

# POLSKA GAZETA LEKARSKA

## SPRAWOZDANIA POGLĄDOWE.

Dr. W. JANKOWSKI.

Lwów.

### Tracheotomia.

Z Kliniki Oto-laryngologicznej U. J. K. we Lwowie.  
Dyrektor: Prof. Dr. T. Zalewski.

Otwarcie tchawicy od zewnątrz w nagłych przypadkach duszności jest zabiegiem znanym już bardzo dawno. W pierwszym wieku przed Chrystusem Asklepiades z Bithynji (3) miał w Rzymie po raz pierwszy wykonać tracheotomię. Następnie Antyllus (3) w drugim wieku po Chrystusie też w Rzymie wykonuje niejedenkrotnie tracheotomię, podaje przytem wskazania i sposób operacyjny (tracheotomia poprzeczna). Podobnie operował w VII wieku po Chrystusie Paul z Aginy (3) w Aleksandrii. Nadchodzi średniowiecze, okres zastoju w studiach lekarskich, szczególnie w anatomii i chirurgii. Tracheotomia dla świata chrześcijańskiego popada w zapomnienie. Również medycyna arabska mało zajmuje się chirurgią. Chirurgi, jak Abdulkasis (3) według innych Albucasis (10) i Ebn Zoar (3) według innych Avencenzoar (10) wykonywali dla celów doświadczalnych tracheotomię na zwierzętach i znają co prawda tracheotomię jako zabieg chirurgiczny (medyczna encyklopedia Avicenny) jednak nie mają odwagi zastosowania tej operacji praktycznie. Dopiero w XVI wieku we Florencji Beniveni (3) (według innych Bonvieni (6)) wykonuje tracheotomię a następnie Fabricius ab Aquapendente (3) ponownie ustala wskazania operacyjne i sposób operacji. Potwoki przecina on podłużnie w linii środkowej, tylko tchawicę otwiera poprzecznie, przyczem wprowadza do otworu tchawicy krótką prostą rurkę.

W XVII i XVIII wieku coraz liczniejsi autorowie zajmują się tracheotomią. Dłuższy czas jednak obawiano się otworzenia tchawicy cięciem podłużnym. Głównie obawiano się przecięcia chrząstek tchawicznych. Bojaźń ta ma też swoją historię i datuje się od Areteusa (3) (II wiek po Chrystusie, który miał stwierdzić, że przecięte chrząstki nie zrastają się i ulegają obumarciu. Dopiero bodaj pierwszy Heister (6) w XVIII wieku wprowadził cięcie podłużne. Właściwie jednak dopiero zastosowanie tracheotomii przy dławcu (Trousseau (6)) w XIX wieku rozpowszechniło ten zabieg.

Wskazania do tracheotomii można podzielić na cztery grupy. Do pierwszej zaliczamy zwężenia górnych dróg oddechowych i z niem związaną duszność, a więc wykonujemy wtedy tracheotomię, celem utworzenia dostępu dla powietrza do dolnych dróg oddechowych. Przyczyna duszności leży w krtani, tchawicy lub oskrzelach. Krtani jest miejscem największego fizjologicznego zwężenia dróg oddechowych, a zarazem odcinkiem najmniej odpornym. Z tego powodu krtani jest najczęściej miejscem zmian chorobowych. Zmiany powodujące zwężenie górnych dróg oddechowych mogą być umiejscowione zewnątrz dróg oddechowych lub też w samym świetle tychże, przyczem zwężenie może powstać w sposób nagły lub powolny. Ucisk od zewnątrz występuje przy powiększeniu się gruczołu tarczowego, zapaleniu gruczołów szyjnych, promienicy, angina Loudovici, ropowicy szyi, dalej przy ropniach i zapaleniach okołomigdałkowych, przy ropniach przetyku. Również ropień zimny kręgosłupa uciskając na krtani, szczególnie tchawicę, może również wywołać duszność.

Z przyczyn umiejscowionych wewnątrz górnych dróg oddechowych wymienić należy ciała obce, które przy odpowiednich rozmiarach mogą powodować znaczniejsze zwężenia światła. Zwężenie górnych dróg oddechowych może nastąpić wskutek ostrych i przewlekłych spraw, toczących się w błonie śluzowej dróg oddechowych. Ostry obrzęk wewnątrz krtani może wystąpić przy chorobach zakaźnych (tyfus brzuszny, tyfus piamisty, odrą i t. p.), jako powikłanie urazu zewnętrznego lub przy urazach od wewnątrz; przy ciałach obcych w krtani, przy ciałach obcych przetyku, zalegających w pierwszej cieśni przetyku. Ostry obrzęk może wystąpić przy rozpadanu się nacieków, lub przy głęboko drążących owrzodzeniach i zapaleniu ochrzęstnej, jak przy tyfusie, gruźlicy, rozpadających się nowotworach złośliwych. Zwę-

żenie krtani może nastąpić jako skutek unieruchomienia strun głosowych, skutkiem zeszywnienia w stawie nalewkowo-pierścieniowym. Unieruchomienie strun głosowych może powstać skutkiem porażenia *n. recurrens*, przez urazy, ucisk przez nowotwory, powiększone gruczoły, tętniaki, zbliźnowacenia i t. p., lub wskutek uszkodzenia pooperacyjnego np. przy operacji wola. Porażenie strun może też być pochodzenia centralnego. Unieruchomienie strun głosowych występuje niekiedy przy kile. Zwężenia chroniczne górnych dróg oddechowych występują przy twar-dzieli w postaci nacieków i blizn gruźlicy, przy nowotworach i t. p. Rzadki przypadek tracheotomii wskutek zamknięcia drogi oddechowej na wysokości cieśni gardła, przy obustronnem zapaleniu okołomigdałkowym opisał Masuda (11). Czy w danym przypadku obrzęk ograniczył się tylko do cieśni gardła, czy jak to się zwykle dzieje zstąpił włąb, dając obrzęk wejścia do krtani, trudno z przytoczonej pracy wywnioskować.

Tracheotomię wykonujemy również dla uzyskania lepszego dostępu do tchawicy lub oskrzeli, np. przy ciałach obcych, celem usunięcia ich, lub przy naciekach i bliznach w tchawicy i oskrzelach. Tracheotomia jest konieczna szczególnie wtedy, kiedy bronchoskopia górna jest niewskazana, lub istnieją techniczne przeszkody do jej wykonania.

Tracheotomię wykonujemy też, jako zabieg przedwstępny do dalszej operacji, jak przed laryngofissurą, całkowitem wycięciem krtani, przed operacjami u nasady języka, w gardzieli a nawet w jamie nosowo-gardłowej.

Wreszcie niektórzy autorowie wykonują tracheotomię jako zabieg leczniczy dla wyłączenia krtani, np. przy gruźlicy, celem unieruchomienia krtani. Zabieg dla tych wskazań u nas nie był stosowany.

Tracheotomię zasadniczo wykonujemy w znieczuleniu miejscowym  $\frac{1}{2}\%$  nowokainą z dodatkiem adrenaliny (1 kropla roztworu adrenaliny 1/100 na każde 10 cm nowokainy). Tylko u dzieci do 3 lat niekiedy używamy uspiania ogólnego. Niektórzy autorowie zasadniczo sprzeciwiają się stosowaniu uspiania. Inni natomiast jak np. Laurans (5), Baggerd (6) używają dość chętnie uspiania ogólnego, szczególnie w pewnych przypadkach skurczów głosi na tle nerwowym.

Powszechnie używane jest cięcie podłużne, poprzeczną tracheotomię obecnie zaleca Frank (3) z kliniki frankfurckiej oraz Keiner (3) ze Strassburga; tchawicę otwierają oni poprzecznie pomiędzy chrząstką pierścieniową a pierwszym pierścieniem tchawicy. Inni autorowie jak Leede (3), Sauerbruch (2), Hofmeister (3), Kirschner (7), Chiari (10) poprzestają na poprzecznym cięciu skórny, tchawicę zaś nacinają podłużnie. Cięcie skóry poprzeczne daje dobry wynik kosmetyczny, ponieważ blizna kryje się w poprzecznie przebiegających fałdach skórnych, cięcie to jednak może być niebezpieczniejsze, łatwiej bowiem skaleczyć któreś z większych naczyń krwionośnych. Cięcie podłużne daje lepszy przegląd warunków anatomicznych, krtani i tchawicy, pozbawia przy cięciu podłużnym możemy w każdej chwili zaleźnić od napotkanych warunków wykonać bądź górną, bądź dolną tracheotomię. Wystarczy nieznacznie przedłużenie cięcia.

W klinice używamy stale cięcia podłużnego w linii środkowej, tak samo tchawicę nacinamy podłużnie. Odróżniamy górną, środkową i dolną tracheotomię, zależnie od tego, czy nacinamy tchawicę ponad wężyną gruczołu tarczowego, w części pokrytej przez wężynę, czy też poniżej wężyny.

Na  $\frac{1}{2}$  godziny przed zabiegiem chory otrzymuje 0.01 g morfiny. Po zastrzyku następuje pewne uspokojenie się chorego. Tylko w nagłych przypadkach duszności, u chorych, u których staramy się wzmóc pobudliwość ośrodka oddechowego, morfiny nie dajemy. Operujemy w pozycji leżącej chorego. Głowa odchylona jest ku tyłowi; wałek odpowiedniej wielkości należy dać pod barki. W pozycji takiej, krtani i tchawica zostają podciągnięte ku górze. Zbyt silne jednak odchylenie głowy chorego ku tyłowi, przyczynia się często do wzmoczenia duszności, należy wtedy wybrać pozycję pośrednią. Odpowiednie ułożenie chorego w znacznym stopniu ułatwia operację. Na ułożenie głowy, szczególnie należy zwrócić uwagę u dzieci, u których krtani i tchawica są



znacznie bardziej wiotkie i dlatego łatwiej przez nieodpowiednie ułożenie światło ich może ulec zwężeniu. Tlen mamy zawsze w pogotowiu.

Górna tracheotomia jest zabiegiem stosunkowo łatwym i dla chorego bezpiecznym. Długość cięcia jest zależna od grubości powłok. Jako punktem orientacyjnym w czasie operacji posługujemy się łukiem chrząstki pierścieniowej, który daje się łatwo wyczuć. Trzymając się ściśle linii środkowej nie napotykamy na żadne większe naczynie krwionośne. Po przecięciu skóry, przecinamy powięź szyjną powierzchowną, mięśnie szyjne rozdzielamy na tępo w linii środkowej i w ten sposób dochodzimy do powięzi, pokrywającej bezpośrednio tchawicę. Węzinę gruczołu tarczycowego należy przez poprzeczne przecięcie więzadła zapomocą którego przymocowana jest węzina gruczołu tarczycowego do łuku chrząstki pierścieniowej zwolnić i zsunąć ku dołowi (*Ligamentum thyreolaryngeum* — Hüter). W ten sposób odsłaniamy dwa lub trzy pierścienie tchawicze (7). Asystent zapomocą haczyków rozwiera nam brzegi rany. Niekiedy niedostatecznie zwolniony gruczoł tarczycowy powraca po operacji do swego pierwotnego położenia, przesuwając rurkę ku górze i przyciska ją do chrząstki pierścieniowej, ma to być niekiedy przyczyną nadmiernego bujania ziarniny w tem miejscu. Należy wystrzegać się skaleczenia gruczołu tarczycowego, przecięcie bowiem przebiegających w gruczole naczyń krwionośnych powoduje mniejsze lub większe krwawienie, które utrudnia i przedłuża operację. Sporadycznie występujący *lobus pyramidalis* należy bądź usunąć na bok, bądź w całości wyciąć. Po odsłonięciu tchawicy wbijamy jednocześnie haczyk tuż poniżej chrząstki pierścieniowej i zapomocą niego unieruchomiamy krtań i tchawicę, podciągając ją równocześnie ku górze i ku przodowi. Można też wbić w ścianę tchawicy po jednej i po drugiej stronie dwa ostre haczyki i następnie naciąć tchawicę między haczykami. Rozciągając haki na boki, rozwieramy ranę tchawicy, co ułatwia następnie wprowadzenie rurki. Otwieramy tchawicę w linii środkowej, od dołu ku górze, w kierunku od gruczołu tarczycowego. Niektórzy autorowie jak Diffenbach (3), Thost (6), Chiari (10), Marschik (6), Kleinschmidt (7) i t. p. radzą wycinać w przedniej ścianie tchawicy owalny otwór, szczególnie o ile rurka ma pozostać na czas dłuższy. Sposób otwarcia tchawicy zresztą nie odgrywa większej roli. Dobrze jest przed otwarciem tchawicy znieczulić błonę śluzową przez wstrzyknięcie przez ścianę tchawicy 2% kokainy. Wprowadzenie rurki nie wywołuje wtedy zbyt silnego ruchu wyksztusnego. Po otwarciu tchawicy ustają niekiedy oddechy. Dzieje się to spowodu nagłego otwarcia choremu obfitego dostępu powietrza, wobec czego zawartość bezwodnika kwasu węglowego we krwi nagle spada — ośrodek oddechowy przyzwyczajony do dużej ilości bezwodnika kwasu węglowego obecnie, na małą jego zawartość we krwi nie oddziałuje, tem bardziej, że poprzedni brak tlenu działał uszkadzająco na ten ośrodek (Chiari, Marschik, Seidler i inni). Bezdech charakteryzuje się tem, że niema objawów niedotlenienia ustroju, jak np. sinica, rozszerzenia źrenic i t. p. W miarę wyczerpania się tlenu w płucach oddechy powracają. Tylko przy silnem uszkodzeniu ośrodka, niekiedy bezdech trwa nadal, należy wtedy zastosować środki pobudzające oddychanie. W naszym materiale nie spotkał się z podobnie silnem uszkodzeniem ośrodka oddechowego z wyjątkiem jednego przypadku.

Tracheotomię środkową wykonujemy w tych przypadkach, kiedy bądź przy wykonywaniu tracheotomii górnej, nie można węziny gruczołu tarczycowego dostatecznie zsunąć, albo przy tracheotomii dolnej o ile przestrzeń pomiędzy gruczolem tarczycowym a mostkiem jest zbyt mała. Cięcie w częściach miękkich jest podobne, jak przy tracheotomii górnej, można je jednak rozpocząć cokolwiek niżej. Po dojściu do gruczołu tarczycowego obkłówać dokładnie węzinę gruczołu i następnie, przecinamy ją, w ten sposób odsłaniamy sobie tchawicę. Po odsłonięciu tchawicy przecinamy ją podobnie jak przy tracheotomii górnej. Niektórzy autorowie (Hueter (6)), podnoszą, iż obkłóte części gruczołu są niedostatecznie odżywione i stają się dobrym podłożem dla ropienia; to ma być przyczyną, że przy tracheotomii środkowej częściej występuje ropienie przyranne.

Przy tracheotomii dolnej przygotowanie i ułożenie chorego jest takie samo jak przy górnej tracheotomii. Cięcie prowadzimy od chrząstki pierścieniowej do mostka, przecinając skórę i powięź szyjną powierzchowną; mięśnie szyjne rozdzielamy na tępo w linii środkowej. Tak samo na tępo rozdzielamy luźną tkankę pokrywającą bezpośrednio tchawicę i w ten sposób odsłaniamy na większej lub mniejszej przestrzeni pierścienie tchawicy, asystent przez cały czas operacji rozwiera możliwie szeroko zapomocą haczyków ranę. Sam zabieg jest poniekąd trudniejszy, tchawica bowiem leży w tej części głębiej, a oprócz tego poniżej gruczołu tarczycowego napotykamy w linii środkowej na spłyty

żylny (*Plexus venosus impar*), niekiedy na tętniczkę (*arteria thyroidea ima*). Należy pamiętać też, że jesteśmy stosunkowo blisko głównych naczyń krwionośnych; niekiedy u dzieci krzyżuje się z przednią ścianą tchawicy *a. anonima* (Hueter (10)), rzadziej *a. carotis com. sin.* lub *v. anonima*. Dolny odcinek tchawicy może być przykryty grasicą. Przed otwarciem tchawicy należy dokładnie zatamować krwawienie. Otwarcie tchawicy następuje podobnie jak przy górnej tracheotomii. Tchawicę można unieruchomić zapomocą jednego haka ostrego, białego w linii środkowej lub też zapomocą dwóch haków, wbitych po bokach tchawicy. Ropienie rany przy dolnej tracheotomii jest niebezpieczniejsze, bowiem może dojść łatwiej (7) do zakażenia śródpiersia przedniego.

Wybór sposobu operacyjnego zależy od wieku chorego, płci, i warunków anatomicznych. Tracheotomię górną wykonujemy u ludzi dorosłych, ponieważ w porównaniu z dolną jest zabiegiem bezpieczniejszym i łatwiejszym; droga przez części miękkie do tchawicy jest krótsza. Poza tem krtań u dorosłych leży nisko, szczególnie u ludzi z szerokimi „rozciętymi“ kłatkami piersiowymi. Przestrzeń pomiędzy dolnym brzegiem gruczołu tarczycowego a mostkiem jest mała. Tracheotomię dolną wykonujemy chętniej u dzieci, przestrzeń bowiem pomiędzy chrząstką pierścieniową a węziną gruczołu tarczycowego jest często za mała dla wprowadzenia rurki, a gruczoł tarczycowy silnie zrośnięty (6) nie daje się łatwo zsunąć na dół. Uszkodzenia natomiast chrząstki pierścieniowej, szczególnie u dzieci należy stanowczo unikać. Uszkodzenie chrząstki pierścieniowej wpływa ujemnie na rozwój krtań (Chiari, Harmer) co jest w wysokim stopniu rzeczą niepożądaną. Przy górnej tracheotomii u dzieci występuje nieraz bujanie ziarniny, która utrudnia usunięcie rurki. Natomiast tracheotomia dolna u dzieci jest zabiegiem łatwiejszym, krtań jeszcze leży wysoko, a tchawica przebiega nawet w dolnych odcinkach dość powierzchownie i równolegle do powierzchni skóry.

Tracheotomia dolna może mieć zastosowanie przy ciałach obcych w dolnej części tchawicy i oskrzelach. Niektórzy autorowie wykonują chętnie dolną tracheotomię, jako akt przygotowawczy do dalszych zabiegów operacyjnych.

Tracheotomia może się stać zabiegiem trudnym w specjalnych warunkach, np. nacieczenie zapalne przedniej ściany szyi utrudnia w znacznym stopniu orientację, poza tem krwawienie przy przecinaniu zapalnych tkanek jest silniejsze. Znacznego stopnia duszność czyni tracheotomię zabiegiem trudnym, szczególnie jeżeli musimy wykonać ją bez należytej asysty. Znaczne powiększenie gruczołu tarczycowego utrudnia operację, na co zwraca uwagę König. Doświadczaliśmy tego u chorej lat 18, która 11. XI. 1933 zgłosiła się na klinikę ze znaczną dusznością. W krtań stwierdzono podwiązadłowe nacieki twardzielowe. Zwiększając światło głosiń do małej szczeliny, z przodu na szyi znaczne powiększenie gruczołu tarczycowego, sięgającego od chrząstki tarczycowej w dół do *ingulum*, i schodzące nieco pod mostek. Oba płaty hoczne były znacznie powiększone i dochodziły obustronnie do obojczyków. U chorej należało wykonać tracheotomię. Dostęp jednak do tchawicy spowodu powiększonego gruczołu tarczycowego był niemożliwy. Wykonaliśmy najpierw obustronną strumektomię bez tracheotomii, ponieważ obawialiśmy się zakażenia dużej rany po strumektomii wydzieliną z tchawicy. Jak wiadomo po strumektomii przy normalnie szerokim świetle krtań występuje pewne utrudnienie w oddychaniu, należałoby się więc spodziewać, że przy tak zwężonej głosiń, jak u naszej chorej powinna wystąpić jeszcze znaczniejsza duszność, obawa ta jednak okazała się płonną. Po zagojeniu się rany *per primam* wykonano laryngoskopję i przekonano się, że światło krtań jest nieco szersze. I w tym przypadku nie obeszło się ostatecznie bez tracheotomii; chora w dwa tygodnie po przyjeździe na klinikę dostała duszności, która zmusiła nas do wykonania tracheotomii. W każdym razie uniknęliśmy równoczesnej strumektomii i tracheotomii, przed czem ostrzegają Chiari i Soerensen. Po ukończeniu leczenia twardzieli można było rurkę wyjąć; obecnie chora oddycha może przy zamkniętej rurce. W przypadku tym, jak wspominałem, udało się nam uniknąć jednoczesnego wykonania strumektomii i tracheotomii, co na przebieg zabiegu miało niewątpliwie wpływ dodatni.

Przemieszczenie znaczniejsze tchawicy w bok może utrudniać wykonanie operacji, szczególnie przy dolnej tracheotomii. Niekiedy zwapnienie chrząstek może do pewnego stopnia utrudnić otwarcie tchawicy.

Błędy przy wykonywaniu tracheotomii polegają głównie na bocznej nacięciu tchawicy, co może się zdarzyć przy błędnym podciągnięciu krtań jednozębnym haczykiem, jeżeli asystent, podciągając haczykiem krtań ku górze, podciąga ją niesymetrycznie w bok, przyczem tchawica ulega skręceniu. Boczne nacięcie tcha-



wicy pociąga za sobą nieprawidłowe położenie rurki, wskutek czego łatwiej mogą wystąpić odleżyny, a i wprowadzenie rurki tracheotomijnej w razie jej wypadnięcia jest trudniejsze.

Opisywane są przypadki nacięcia tylnej ściany tchawicy i otwarcia przełyku. Chiari cytuje Soerensena, który zebrał z literatury 502 przypadki tracheotomii, z tego w 5 przypadkach przecięto i tylną ścianę tchawicy, i przez otwór ten wprowadzono rurkę tracheotomijną; trzy przypadki skończyły się śmiercią. Znane są przypadki, w których otwarto przełyk niezależnie od tchawicy. Te niepożądane powikłania są na szczęście niezmiernie rzadkie.

Pitha, Boyer, Dupuytren opisywali przypadki, gdzie po nacięciu ściany tchawicy wprowadzono rurkę pomiędzy ścianę a błonę śluzową tchawicy (t. zw. *decollement*). Powikłanie takie trudno zrozumieć, ponieważ błona śluzowa tchawicy jest przecież niezbyt grubą a w zakresie cierzpki jest silnie z podłożem zrośniętą. A więc przy wprowadzeniu rurki powinna ulec rozdarcu; z drugiej strony z rany tchawicy musi wydobywać się przy wydechu powietrze, o ile rzeczywiście dostaliśmy się do światła tchawicy. Używanie do otwarcia tchawicy zamiast noża galwanokauteru lub termokauteru (Votalini, Bruns, Amusat i inni) zarzucono spowodu powikłań, jakie spostrzegano po zabiegu, mianowicie krwotoków pooperacyjnych, rozległych blizn, i zwężenia światła tchawicy.

Ponieważ rurka tracheotomijna, szczególnie o ile musi być noszona przez czas dłuższy, może wywołać zmiany w ścianach, a następnie zmiany światła tchawicy, niektórzy autorowie (Robert, Martini, Packard i t. d.) polecali różne sposoby mające na celu utrzymanie stale ziejącej tracheostoma; sposoby tych autorów jednak nie przyjęły się.

Z licznych rurek tracheotomijnych powszechnie używana jest rurka Luera t. j. podwójna z krzywizną łukową z ruchomym szyldem. Używamy zwykle rurki Pieniążka w tych przypadkach, jeżeli po nacięciu tchawicy wprowadzenie zwykłej rurki natrafia na trudności, lub w razie wypadnięcia rurki w pierwszych dniach po operacji; rurka Pieniążka daje się łatwo wprowadzić do wąsko-ziejącej szpary w ścianie tchawicy. W twardej przezieli używamy nieraz rurek o krzywiznie zbliżonych do kształtu prostego (Thost, Durham i t. p.) ze specjalnie rozszerzającymi do partii podwieszadłowej krtań (Thost, Stoerk).

Ponieważ rana potracheotomijna komunikuje ze światłem zewnątrz, należy uważać ją za brudną. Poza tym rurka, jako ciało obce, działa drażniaco na otaczające je tkanki, szczególnie na tkankę podskórną, podatną wszelkim ropieniom. Nie należy dlatego zamykać rany tracheotomijnej szczelnie. W dolny biegum rany wkładamy zawsze kawałek gazy, gojenie się rany potracheotomijnej zależy przede wszystkim od stanu ogólnego chorego i choroby zasadniczej spowodu której wykonano tracheotomię. Im organizm więcej wyniszczony, tem gorsze jest gojenie się rany.

Z powikłań pooperacyjnych wymienić należy wypadnięcie rurki tracheotomijnej, szczególnie u ludzi o grubej szyi, rurka może być za krótką.

Odina podskórna może wytworzyć się przed (iG) operacją, w czasie operacji i po operacji; zazwyczaj niema ona większego znaczenia.

teratury zebral Martina (10) — 46, a Taute (10) — 85 śmiertelnych krwotoków; z tego 76 u dzieci, a tylko 9 u dorosłych. Krwotoki te występują znacznie częściej przy dolnej tracheotomji. Taute podaje, iż na 73 przypadki z krwotokami wskutek pęknięcia większego naczynia było 64 krwotoki po dolnej tracheotomji i 9 po górnej tracheotomji. Krwotoki te są przeważnie pochodzenia tętniczego: na 72 krwotoki — tylko 8 żylnych. Najczęściej nadzarciu ulega *arteria anonima*. Na 72 przypadki — 55 krwotoków z *a. anonima* Chiari miał na 411 tracheotomji — 13 śmiertelnych skrwawień.

Bujania ziarniny, zweżdżające światło tchawicy, utrudniające usunięcie rurki zdarzają się najczęściej u dzieci przy górnej tracheotomii, wychodzą one z górnego brzegu rany, z tego też powodu radzą niektórzy robić u dzieci raczej tracheotomię dolną.

Zniekształcenie ścian i światła tchawicy, spowodowane długonoszoną rurką (Schmidten), polega na wtłoczeniu górnej a wywnięciu dolnej krawędzi otworu tracheotomijnego w przedniej ścianie tchawicy, tylna zaś ściana układa się w podłużne (Carre, Ehrenfried) i poprzeczne (Passavent) wypuklenie; zniekształcenia takie mogą również utrudniać usunięcie rurki. U chorych na twardziel jednak mimo często bardzo długiego noszenia rurki zmian tych prawie nie spotykaliśmy, prawdopodobnie dlatego, że u chorych na twardziel w celach leczniczych wprowadzamy rozszerzadła tak od otworu tracheotomijnego (Thost, Stoerk i t. p.) jak i od krtni (Schroetter, *Bronchoscopia*). Wszystkie te zabiegi przywracają światłu krtni i tchawicy jej prawidłowy kształt i szerokość.

Tracheotomia ma wielki wpływ na system oddechowy. Żele oczyszczone zinnne i suche powietrze działa drażniąco na płuca. Wyłączenie głóśni utrudnia odkasztuszanie, stąd zapalenie płuc jest nierzadkiem powikłaniem tracheotomji. Często mamy do czynienia po tracheotomji ze zmianami zapalnymi błony śluzowej tchawicy i oskrzeli, szczególnie u ludzi noszących przez czas dłuższy rurkę. Schorzenia płuc są właściwie przeciwwskazaniem do tracheotomji, oczywista rzecz, nie zawahamy się wykonać i w tych przypadkach tracheotomji, o ile istnieje bezwzględna jej potrzeba. Spowodu niekorzystnego wpływu tracheotomji na płuca, liczni autorowie radzą np. wyluszczenie krtani czyli dwuczasowo: najpierw wykonują tracheotomię a po przyzwyczajeniu się organizmu do zmienionych warunków oddechania wyluszczają krtani. Tracheotomię jako operację przedwstępną do nacięcia krtani (*laryngofissura*) uważamy za operację zbyteczną; o ile jest wskazana tracheotomia przy szczelinie w krtani, wykonujemy ją równocześnie z otwarciem krtani.

Wreszcie tracheotomia wyłączając głosię osłabia lub znosi tłocznię brzuszną, co stanowi ważny czynnik np. przy porodzie; w naszych przypadkach chore rodziły dobrze.

Ogółem wykonaliśmy 115 tracheotomii, z tego 99 górnych, a 16 dolnych. Materiał nasz dotyczył przeważnie osób dorosłych, na 115 przypadków było tylko 23 dzieci poniżej lat 15, przy-  
czem głównie mieliśmy do czynienia z chronicznymi zwężeniami  
krtani. Na 115 przypadków w 92 mieliśmy do czynienia ze zwęż-  
eniami chronicznymi, w 12 przypadkach z ostreymi zwężeniami.

Pod względem płci i wieku materiał nasz przedstawia się następująco (podział według wskazań patrz str. 716):

|              |          |   |       |   |       |   |       |    |       |   |       |   |       |   |       |   |       |   |       |   |       |   |       |   |       |   |       |   |          |   |
|--------------|----------|---|-------|---|-------|---|-------|----|-------|---|-------|---|-------|---|-------|---|-------|---|-------|---|-------|---|-------|---|-------|---|-------|---|----------|---|
| Lata         | do 5 lat |   | 5—10  |   | 10—15 |   | 15—20 |    | 20—25 |   | 25—30 |   | 30—35 |   | 35—40 |   | 40—45 |   | 45—50 |   | 50—55 |   | 55—60 |   | 60—65 |   | 65—70 |   | ponad 70 |   |
| Płeć         | m. k.    |   | m. k. |   | m. k. |   | m. k. |    | m. k. |   | m. k. |   | m. k. |   | m. k. |   | m. k. |   | m. k. |   | m. k. |   | m. k. |   | m. k. |   | m. k. |   | m. k.    |   |
| Ilość przyp. | 3        | 4 | 4     | 2 | 3     | 7 | 6     | 13 | 6     | 8 | 3     | 5 | 1     | 3 | 5     | 0 | 5     | 0 | 7     | 0 | 5     | 0 | 9     | 1 | 10    | 0 | 2     | 1 | 2        | — |

Odleżyny w tchawicy występują na przedniej ścianie tchawicy, w miejscu przylegania przedniej krawędzi dolnego końca rurki (Roger, Taute (3)), rzadziej na tylnej ścianie, w miejscu przylegania otworu na grzbiecie rurki zewnętrznej. Odleżyny występują najczęściej u dzieci, u ludzi dorosłych występują rzadko. Odleżyna, szczególnie wywołana doliym końcem rurki, może doprowadzić do przebicia większego naczynia szyjnego i spowodować śmiertelny krwotok, słuszną zatem jest rada, by rurki tracheotomijne zmieniać na dłuższe, by w ten sposób nie było wystawione na dłuższy ucisk jedno i to samo miejsce w tchawicy.

Krwotoki pooperacyjne: wczesne, zazwyczaj pochodzenia żylnego, są zwykle bez większego znaczenia, zdarzają się dość często w postaci nieznacznej przesiąknięcia gazy opatrunkowej. Krwotoki późne powstają najczęściej spowodu nadżarcia ściany mniejszego naczynia przez sprawę ropną, jak to miało miejsce w dwóch naszych przypadkach. krwotoki takie dają się łatwo opanować. Niebezpieczniejsze są krwotoki w przypadkach, w których nastąpiło przecięcie większego naczynia krwionośnego wskutek odległyny spowodowanej końcem rurki tracheotomijnej. Z li-

Największą ilość tracheotomij wykonaliśmy spowodu twar-  
dzieli — w 44 przypadkach, z tych 2 przypadki skończyły się  
śmiertelnie. Niżej podane zestawienie zorientuje nas co do  
wieku i płci operowanych:

|              |                             |       |       |       |       |       |            |
|--------------|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|
| Lata         | do 10 lat                   | 10—15 | 15—20 | 20—25 | 25—30 | 30—35 | powyżej 35 |
| Pieć         | m. k.                       | m. k. | m. k. | m. k. | m. k. | m. k. | m. k.      |
| Ilość przyp. | 1 2                         | 2 6   | 3 11  | 5 6   | 3 2   | 1 —   | 2 —        |
| Razem        | — kobiet 27, mężczyzn — 17. |       |       |       |       |       |            |

Jak z powyższego zestawienia wynika, ilość kobiet operowanych przewyższa znacznie ilość operowanych mężczyzn, przytem u kobiet największa ilość operacji przypada między 15 a 20 rokiem życia, zaś u mężczyzn między 20 a 25 rokiem życia. Według Zalewskiego zakażenie twardzieli łatwiej występuje w wieku pokwitania, stąd u kobiet, które wcześniej dojrzewają, następuje już wcześniej zakażenie, i wcześniej przychodzi do ciężkich zmian twardzieliowych.

Jednym z pierwszych objawów twardzieli krtani jest chrypka, do której po pewnym czasie dołącza się utrudnienie w oddy-



Według wskazań, materiał nasz dzieli się w następujący sposób:

| Nazwa choroby            | wyk. trach.<br>górných | wyk. trach.<br>dolnych | ogółem<br>trach. | zejść<br>śmiertelnych | Przyczyna śmierci   |
|--------------------------|------------------------|------------------------|------------------|-----------------------|---|
| Twardziel                | 42                     | 2                      | 44               | 2                     | przez zaduszenie się  |
| Rak                      | 30                     | 3                      | 33               | —                     | —   |
| Mięsak                   | 2                      | —                      | 2                | —                     | —   |
| Gruźlica                 | 9                      | —                      | 9                | 2                     | wskutek zaostrenia się sprawy gruźliczej w płucach          |
| Ciała obce w przełyku    | 4                      | —                      | 4                | 4                     | zapalenie śródpiersia jako powikłanie zapalenia przełyku    |
| Ciała obce w oskrzelach  | 2                      | 8                      | 10               | 4                     | 1 przez zaduszenie, 3 spowodu zapalenia odoskrzelowego płuc |
| Ropowica krtani          | 1                      | 1                      | 2                | 2                     | zapalenie śródpiersia                                       |
| Odra                     | —                      | 1                      | 1                | —                     | —   |
| Ropień zimny kręgu szyj. | —                      | 1                      | 1                | 1                     | zapalenie odoskrzelowe płuc                                 |
| Dławiec                  | 1                      | —                      | 1                | —                     | —   |
| Zapal. podwładz.         | 2                      | —                      | 2                | —                     | —   |
| Zapalenie ochrząstki     | 1                      | —                      | 1                | —                     | —   |
| Kiła                     | 2                      | —                      | 2                | —                     | —   |
| Toczeń                   | 1                      | —                      | 1                | —                     | —   |
| Polip krtani             | 1                      | —                      | 1                | —                     | —   |
| Tyfus plamisty           | 1                      | —                      | 1                | —                     | —   |
| Razem:                   | 99                     | 16                     | 115              | 15                    |   |

chaniu, bądź chrypka i lekka duszność występują równocześnie. Objawy te zależne są od umiejscowienia zmian twardzielowych, które jak wiadomo występują bardzo często w części podwładzowej krtani. Zaledwie w kilku przypadkach duszność wystąpiła pierwotnie, a dopiero po pewnym czasie dołączyła się do niej chrypka. Spotykamy to przy zmianach występujących w tchawicy lub oskrzelach a dopiero później rozwijających się w krtani. U naszych chorych objawy te trwały od kilkunastu lat do kilkunastu miesięcy, przed zgłoszeniem się do kliniki. Twardziel rozwija się powoli, objawy wyżej wymienione powoli narastają, chory przyzwyczaja się do utrudnionego oddechania, do gorszej wentylacji płuc, stąd dość często jesteśmy zaskoczeni niestosunkiem między zmianami anatomicznymi, a słabymi objawami subiektywnymi; pomimo wąskiego światła krtani czy tchawicy, chory oddycha nieraz wprawdzie z pewną trudnością, jednak bez wyraźnych objawów duszności. Uwzględnić należy, że twardziel zawsze jest połączona z przewlekłym nieżytem błony śluzowej i wskutek tego obok nacieków twardzielowych występuje zaleganie zaschniętej wydzieliny; wydzielina gromadzi się w miejscach, zwężonych i ze swej strony przyczynia się do utrudnienia oddychania. W tem należy szukać przyczyny nagłych zejść śmiertelnych, z uduszenia u chorych na twardziel. Stosowanie też inhalacji u chorych na twardziel jest bardzo korzystne. Już często po samej inhalacji chory po odkrztuszeniu zalegającej wydzieliny czuje się lepiej. Zależnie od zmian twardzielowych w krtani postępowanie nasze może iść w dwóch kierunkach, podobnie jak przy dławcu: albo intubacja, albo natychmiastowa tracheotomia. Intubujemy rozszerzaczami Schroettera. Naturalnie na to, aby móc intubować musi światło głosi chorego być przynajmniej tak szerokie, żeby bodaj najmniejszy numer rozszerzacza mógł przejść przez głosię, przyczem musimy pamiętać o tem, że po wyjęciu rozszerzacza, może nastąpić mniejszy lub większy obrzęk, który nas zmusi do wykonania następnej tracheotomii. W 9 naszych przypadkach musieliśmy następnie wykonać tracheotomię. W wielu przypadkach nawet ze silnymi zwężeniami krtani, udało nam się przez ostrożne rozszerzanie krtani doprowadzić światło krtani do takiego stanu, iż tracheotomia, okazała się niepotrzebną wogóle, jednak skłaniamy się w tych przypadkach do tracheotomii dlatego, że zastosowanie energicznego leczenia twardzieli krtani przy silnych jej zwężeniach, jest możliwe tylko u chorych tracheotomowanych.

U chorych na twardziel przeważnie wykonujemy górną tracheotomię, na 44 przypadki tylko w dwóch przypadkach wykonaliśmy tracheotomię dolną. Za górną tracheotomię w przypadkach twardzieli przemawia to, że przy zwężeniu światła krtani, nie jesteśmy w stanie orzec, jak daleko ku dołowi sięgają zmiany; wykonując górne nacięcie w tchawicy, możemy zapomocą bronchoskopu obejrzeć całą tchawicę i oskrzela i uprzyściplnić sobie możemy w ten sposób leczenie tchawicy na całej przestrzeni. Ponadto część podwładzowa krtani jest przez otwór w części górnej tchawicy łatwiej dostępna; tą drogą możemy w odpowiednich przypadkach wkładać rozszerzacz sposobem Thosta a nawet rozszerzacz Schroettera odpowiednio zbudowane. U chorych na twardziel musimy się liczyć z tem, że sama tracheotomia nie wystarczy, i dopiero wykonanie dolnej bronchoskopii choremu przynosi ulgę. Dlatego też przystępując w tych przypadkach do tracheotomii należy mieć wszystko przygotowane do bronchoskopii. Dla zobrazowania postępowania podaję w krótkości następującą historię choroby:

Chora lat 15, zgłasza się z silną dusznością, w krtani stwierdza się podwładzowe nacieki, które zwężają światło krtani do

1/4; zastosowano inhalacje, dla łatwiejszego wyksztuszenia zaschniętej wydzieliny, a prócz tego co drugi, trzeci dzień wprowadzano rozszerzacz Schroettera począwszy od numeru drugiego. Przez trzy tygodnie chora miała się względnie dobrze, duszność była mniejsza. Nagle wystąpiła silna duszność, zastosowano inhalacje, wprowadzono następnie najmniejszy numer rozszerzacza, podano tlen, duszność i sinica pomimo to nie ustąpiły. Wykonano tracheotomię. Mimo otwarcia tchawicy, chora oddycha nadal z trudnością, wykonano dolną bronchoskopię, przyczem stwierdzono nacieki w tchawicy, schodzące do głównych pni oskrzelowych, ponadto dużo zaschniętej wydzieliny, która znacznie zwężała światło tchawicy i oskrzeli. Po usunięciu wydzieliny chora zaczęła oddychać swobodnie.

Większych powikłań przy tracheotomii u chorych twardzielowych nie spotykaliśmy. Na 44 przypadki mieliśmy w 5 przewlekłe ropienie rany pooperacyjnej z podwyższeniem ciepłoty, nawet powyżej 38°, utrzymujące się od 1 do 4 dni.

Dok. nast.

## PRACE ORYGINALNE.

Dr. Włodzimierz MIKUŁOWSKI.

Warszawa.

Dr. Jadwiga MATUSEWICZÓWNA.

### Przyczynę do problemu powikłań w przebiegu świnki u dzieci.

Ze Szpitala Karola i Marii dla dzieci w Warszawie.

Sura S.<sup>1)</sup> Nr. prot. 36819, dwuletnie dziecko rasy semickiej, zachorowało dnia 10. V. r. b. nagle wśród gorączki do 39° na epidemiczne zapalenie ślinianki podszczękowej lewej, stwierdzone w ambulatorjum Szpitala. Wywiady stwierdzają, że 28-letnia matka dziecka przed 2 tygodniami, i 5 letnia siostra dziecka, przed 4 tygodniami, przechodziły również świnkę. W 3 dniu choroby, t. j. 12. V., matka zauważyła u Sury nagle zaczerwienienie oka i przybyła z tego powodu tegoż dnia do ambulatorjum Szpitala, gdzie stwierdzono: oftalmię przerzutową lewego oka, nastrzykanie rzęskowe, rozszerzenie źrenicy. Odblask żółty. Brak wydzieliny, brak łzawienia. Ponieważ stan dziecka ogólny był ciężki, przyjęto je 13. V. do szpitala na Oddział Wewnętrzny.

Dziecko wykazuje ciepłotę 37,3°, przytomne, ale w stanie ciężkiej astenji, wybitnie sennie. Badanie stwierdza: budowę drobną z obniżoną wagą i wzrostem (waga 9400 zamiast 13.950, wzrost 83 cm zamiast 91 cm). U podstawy jamy ustnej, w okolicy nadgnykowej wyczuwa się wystający obrzęk gruczołów podjęzykowych wielkości śliwki, dość twardy, bolesny na ucisk. Okolica gruczołów podszczękowych i przyuszniczy z obu stron wolna.

Badanie okulistyczne (Dr. Matusewiczówna) stwierdza: na gałce lewej — obrzęk powieki, dużą chemozę. Nastrzykanie rzęskowe. Odblask z oka żółtawy. W źrenicy na dnie wysięk uwydatniający się w postaci dwu guzków. *Panophthalmitis o. sin.* Badanie bakteriologiczne z surowiczej wydzieliny wykrywa w preparacie bezpośrednim obecność skąpych laseczek pseudobłonniczych, w posiewach gronkowca białego. Posiewy z gardzieli, nosa i pochwy w kierunku błonicy ujemne.

Brak zmian patologicznych w nosogardzieli (Dr. Pieńiążek).

<sup>1)</sup> Przypadek był demonstrowany i omawiany na posiedzeniu Klin. Warsz. Tow. Lek. dnia 11. VI. 1935.



Tony serca czyste. Niemiarowość i zwolnienie tętna 50 (zamiast 100—120). Narządy klatki piersiowej i jamy brzusznej bez zmian. Badanie neurologiczne stwierdza, oprócz znacznej senności, zwiększone napięcie mięśniowe, wzmoczenie odruchów z kolan i ze ścięgna Achillesa, dodatni objaw Kerniga, dermatografizm. Nakłucie lędźwiowe wydobywa 30 cm<sup>3</sup> płynu mózgowego jasnego, przezroczystego, wypływającego pod wzmocnionym ciśnieniem 40 cm Claude w pozycji leżącej (zamiast 10—15 cm). W płynie 0,2% białka (Sicard, Catalombe), 0,6% cukru, 0,7% chlorków, 0,3% moczniaka. W kamerze Fuchsa-Rosenthala 4 komórki w 1 mm<sup>2</sup>. Posiewy płynu ujemne. We krwi: hemoglobiny 75% Sahli, 5,100.000 cz. c., 10.000 b. c. (w tem 76% wielojądrzastych, 24% limfocytów), moczniaka 0,25%, cholesterolu 1,5%, cukru 1,4%. Ciśnienie krwi 75 Hg (Riva Rocci). Posiewy krwi ujemne. Odczyn Wassermanna krwi i płynu mózgowego dziecka i krwi rodziców ujemne. Odczyn skórny Pirqueta ujemny. W moczu brak składników patologicznych. Diureza normalna.

**Przebieg choroby.** Nazajutrz obrzęk gruczołów podjęzykowych znacznie się zmniejszył, a 15. V. ustąpił zupełnie. Ciepłota ciała utrzymuje się na tym samym poziomie normalnym. Senność, utrzymująca się w dzień i w nocy, trwa przez 5 dni, zwolnienie i niemiarowość tętna przez cały tydzień. Hipertonja mięśniowa ustępuje rychło. Powtórne nakłucie lędźwiowe 20. V. odbywa się wśród ciśnienia 20 cm Claude, przyczem płyn mózgowy pozostaje bez zmian. We krwi stwierdza się 20. V. leukocytozę (19.000 b. c.) wielojądrzastą (88%). Hyperglikemia spada w okresie od 13. V. do 17. V. stopniowo do normy, t. j. do 0,12%. W dniu 20. V. bradykardia i senność ustępują. Tętno wraca do 110 uderzeń. Oko wykazuje zwiększający się obrzęk powiek oraz chemozę. Z szerokiej źrenicy odbłask szarawy, wypełniający cały tylny odcinek gałki. W 2 dni później, 22. V., obrzęk powiek zaczyna się cofać, chemoza ustępuje, a gałka wykazuje z każdym następnym dniem obniżone napięcie i spłaszczenie w związku z rozpoczynającym się zanikiem. We krwi spada leukocytoza na 12.000 i cofa się procent wielojądrzastych do 60%. Zjawiają się komórki kwasochłonne. Dziecko odzyskuje humor i apetyt i odbywa szybką rekonwalescencję.

**Rozpoznanie** brzmiało: *Parotitis epidemica. Ophthalmia metastatica oculi sin.*

Rozpoznanie świnki nie ulegało w naszym przypadku wątpliwości. Wskazuje na to ostry początek gorączkowy choroby, umiejscowienie obrzęku gruczołów śliniankowych oraz wywiady, dowodzące, że w tej samej rodzinie zaszły uprzednio 2 przypadki mumpsu w odstępach dwutygodniowych u dwóch innych członków tej samej rodziny (u siostry i u matki dziecka). Umiejscowienie mumpsu w gruczołach śliniankowych, podszczękowych i podjęzykowych z pominięciem gruczołów przyuszniczych nie było rzadkością kliniczną, bo powszechnie wiadomo, że świnka niwiera często taką właśnie lokalizację. Wyjątkowe zjawisko natomiast w przebiegu świnki w naszym przypadku stanowiło ostre schorzenie oka w postaci zapalenia jagodówki, naczyńówki i całej gałki z następnym jej zanikiem.

W etiologii tego rodzaju oftalmji notują zazwyczaj autorowie grype, błonicę, zakażenie pneumokokowe lub meningokokowe (Fuchs, Roehmer, Teissier i Essmein), omawiając na podstawie piśmiennictwa zagadnienie powikłań ocznych w przebiegu świnki, wymieniają zapalenie gruczołów łzowych, towarzyszące zapaleniu przyuszniczy, zapalenie powiek, zapalenie rogówki lub tęczęwki, obrzęk siatkówki i wspominają nawet o zaniku brodawki. Villard (1927) uważa powikłania oczne w przebiegu świnki za wielką rzadkość. W przypadkach takich chodzi o zapalenie gruczołów łzowych, o zapalenie spojówek, rogówki lub dróg jagodówki w postaci porażenia mięśni rzęskowych, albo zapalenia tęczęwki i ciała rzęskowego. Spotykał także zapalenie siatkówki albo nerwu ocznego.

Przypadek nasz stanowi więc rzadkość w literaturze powikłań w przebiegu świnki. Przychodzi mimowoli na myśl, czy w pewnym procencie przypadki oftalmji na tle świnki nie wywołują się spod rygoru rozpoznania etiologicznego. Czyta się nieraz o obrzęku gruczołów podszczękowych, towarzyszącym schorzeniu gałki ocznej. W świetle naszego przypadku można wnioskować, że adenopatie te mogą być pierwotne, a nie wtórne, i mogą być wyrazem mumpsu, a nie objawem towarzyszącym zapaleniu gałki. Doświadczenie pediatryczne uczy, jak często zapalenie ślinianki podszczękowej bywa fałszywie przez lekarzy przypisywane adenopatji w związku z próchnicą zębów, w związku z wyrostkami adenoidalnymi nosogardzieli, albo w związku z rzadziej dziś rozpoznawanymi zółtami.

Pod względem różniczkowo-rozpoznawczym nasuwało się podobieństwo naszej oftalmji przerzutowej z glejakiem siatkówki. Jak wiadomo, glejak jest chorobą tego wieku dziecięcego, wywołuje zmiany w tylnym odcinku gałki i niwiera okres zapalny z nastrojeniem rzęskowym i zajęciem tęczęwki. Spowodu-

tych podobieństw, *ophthalmia metastatica* nosi nawet nazwę glejaka wrzekomego (pseudoglioma). Obie te sprawy obejmuje Beer wspólną nazwą ślepego oka kociego (*amaurotisches Katzenauge*).

Przeciw możliwości glejaków przemawiał szybki przebieg przypadku i obniżone napięcie gałki. Glejak rozwija się stosunkowo powoli, a w okresie zapalnym glejaka napięcie gałki jest wzmoczone, poczem następuje rozpad i pęknięcie gałki. W zapaleniu przerzutowym napięcie jest obniżone, i to tem niższe, im więcej sprawa postępuje naprzód, prowadząc do zaniku gałki ocznej.

Pod względem różniczkowo-rozpoznawczym można było wykluczyć gruźlicę naczyńówki, bo ta ma przebieg przewlekły i powoduje podrażnienie nieznaczne.

Przypuszczalny mechanizm zakażenia w oftalmji przerzutowej odbywa się drogą naczyniową (Fuchs) i większość autorów jest tego zdania, jakkolwiek niektórzy okuliści mówią o możliwości przechodzenia zakażenia *per continuitatem* przez pochewkę nerwu wzrokowego z opon (Vennemann). Na podstawie badań doświadczalnych na małpach Johnsona, Goodpasture'a 1934, i Levaditiego — 1935 — należy za czynnik etiologiczny świnki epidemicznej uważać zarazek przesączalny.

W przypadku naszym w 3 dniu świnki zjawiał się ostry zespół oftalmji przerzutowej. Przemawia to za istnieniem ścisłego związku przyczynowego między ostrym zapaleniem ślinianek i gałki ocznej. Należy przypuszczać, że rola przesączalnego zarazka mumpsowego jest wspólna obu procesom patologicznym (Johnson, Goodpasture, Levaditi). Nie można w patogenezie oftalmji przypisywać roli laszczkom wrzekomobłoniczym; nie można również dopatrywać się zjawiska biotropicznego w aktywacji biologicznej bakterji chorobowych wskutek uprzedniego urazu zakaźnego świnki, bo między wybuchem świnki, a zjawieniem się oftalmji upłynęło zaledwie 3 dni, a nie, jak w zjawiskach biotropicznych — co najmniej 9 dni (jak na to wskazuje nazwa: *maladie du neuvième jour*).

W r. 1909 opisał Heerfordt na podstawie obserwacji 3 przypadków (w *Graefes Arch.*) zespół chorobowy pod nazwą *Febris uveoparotidea subchronica*. We wszystkich tych przypadkach istniała gorączka, zapalenie tęczęwki i ciała rzęskowego i zapalenie ślinianki. Choroba miała przebieg przewlekły. Towarzystwo jej także porażenie nerwu twarzowego. W r. 1935 Hafekorn z Lipska poruszył zagadnienie zespołu Heerfordta, odnosząc o przypadku dziecka 13-letniego z przewlekłym obrzękiem obu ślinianek przyuszniczych, z porażeniem nerwu twarzowego i z zapaleniem tęczęwki i ciała rzęskowego, oraz z nadmiernym pragnieniem i moczeniem. W przypadku tym biopsja wyciętego kawałka gruczołu przyuszniczego wykazała obecność zserowaciałej tkanki ziarninowej o charakterze gruźliczym. Ponieważ także badanie rentgenologiczne stwierdziło obraz adenopatji tchawiczo-oskrzelowej — autor wyciąga wniosek, że obserwowany przez niego zespół Heerfordta nie był chorobą idiopatyczną, ale był zespołem o etiologii gruźliczej.

Nasz przypadek porusza również zagadnienie wspomnianego zespołu Heerfordta. W samym przypadku „*febris uveo-parotidea*” nie była w żadnym razie idiopatyczną, ale spowodowana była przez zakażenie świnką.

Pod względem prognostycznym przebieg oftalmji w naszym przypadku potwierdzał ogólnie przyjętą zasadę pomyślnego *quo ad vitam* przebiegu tego cierpienia. Leczenie oftalmji w naszym przypadku ograniczało się do bezsilnego *wait and see* i polegało na stosowaniu okładów wilgotnych na oko, na naświetlaniu lampą kwarcową, na bodźcowym zastrzyku 2 cm<sup>3</sup> mleka celem zapobiegnięcia ropieniu.

Jak wynika z treści protokołu choroby, przypadek nasz poruszał również zagadnienie objawów oponowych i zagadnienie hiperglikemji w przebiegu świnki.

Objawy oponowe wystąpiły w 3 dniu choroby i ujawniły się w postaci złaznej senności, zwiększonej pobudliwości nerwowej, hipertonii mięśniowej, dodatniego objawu Kerniga, dermatografizmu, zwiększonego płynu mózgowego oraz arytmji i wybitnej bradykardji. Ze wszystkich objawów oponowych bradykardia była objawem najważniejszym i najdłużej trwającym. Gdy inne objawy już ustąpiły, bradykardia znikła dopiero po 7 dniach. Bradykardia ta o typie zatokowym nie odpowiadała postaci bradykardji przejściowej w okresie zdrowienia, notowanej po niektórych chorobach zakaźnych, jak płonica, błonica, gościec stawowy (Deschamps). W okresie bradykardji obraz hematologiczny wykazujący leukocytozę wielojądrzastą (do 88%) bez eozynofilii oraz stan ogólnej astenji dziecka z miejscowym zapaleniem gałki u szczytu schorzenia świadczyły, mimo braku gorączki, że dziecko nie osiągnęło jeszcze progu rekonwalescencji. **Bradykardję należy uważać za objaw reakcji oponowej** mimo ujemnego pod względem cytologicznym płynu mózgowego i mimo dyskretnych klinicznych symptomów oponowych. Chodziło



w przypadku naszym o zmiany oponowe minimalne, powierzchowne, być może ograniczone do zjawiska przekrwienia oponowego i do zaburzeń krążenia u podstawy mózgu.

Na częstość bradykardji w przebiegu świnki i na jej mózgowy charakter wskazywali autorowie francuscy Teissier, Schaeffer na XI Zjeździe lekarzy francuskich w Paryżu w r. 1910. Bradykardja w przebiegu świnki bywa czasem bardzo uporczywa i niezależna od ciepłoty.

Jakkolwiek objawy oponowe w przypadku naszym były lekkie, to przecie nie tracą one na swoje iwartości i stanowią przyczynek do wyjaśnienia etiologii poronnych postaci procesów oponowych u dzieci. Przed kilku laty Johannsen skarżył się w *Münch. med. Woch.* na to, że w literaturze niemieckiej spotykał się tylko z opisami ciężkich przypadków oponowych w przebiegu świnki. Lekkie przypadki były jedynie uwzględniane należycie w literaturze francuskiej przez Hutinela. Łagodne postaci oponowe usuwają się spod obserwacji lekarskiej z tego powodu, że wogóle do chorych na świnkę rzadko się wzywa lekarza. Niemniej stanowią one — zwłaszcza u małych dzieci — najczęstsze i najważniejsze powikłania mumpsu.

Powikłania oponowe w przebiegu świnki mogą się pojawiać w różnych okresach samego schorzenia ślinianek i mogą je, podobnie jak to ma miejsce z powikłaniami trzustkowymi, albo jądrowymi — wyprzedzać. Netter i Wallgreen obserwowali występowanie objawów oponowych, w czasie epidemii świnki u niektórych osobników bez wyraźnych symptomów ze strony ślinianek.

W przypadku naszym obserwowana przez 4 dni w czasie od 13 do 17 V. hiperglikemia dowodziła współistnienia dysfunkcji ze strony trzustki. Jak wiadomo, powinowactwo anatomo-histologiczne przyusznicy i trzustki tłumaczy patologię tego powikłania. Badanie moczu w przypadkach mumpsowego zapalenia trzustki na zwiększoną zawartość diastazy jest niepewne, bo skutkiem wydzielania ptyaliny zwiększa się zawartość diastazy. Próba jądrowa Schmidt-Kashivado u osesków i dzieci małych jest, jak wiadomo, niemiarodajna, bo i fizjologicznie wypadła dodatnio.

Przypadki obserwowanego zapalenia trzustki w przebiegu świnki mają swoją literaturę; niemniej jednak w świetle naszego przypadku, w którym nie było ani wysoko gorączki, ani objawów alarmujących brzusznych, bębniacy, bólów brzucha, niedrożności jelit i był tylko objaw obniżonej tolerancji cukru — zachodzi potrzeba pewnej rewizji w stosunku do zagadnienia częstości mniej gwałtownych, a mimo to realnych postaci powikłań trzustkowych w przebiegu świnki. Badając na materiale dzieci kiłowych krzywą obciążenia cukrem i szukając w przebiegu tej krzywej świadectwa dysfunkcji wątrobowej i kontrolując ją z krzywą dzieci wolnych od kiły, miałem sposobność przekonać się, że dzieci dotknięte świnką wykazują na obciążenie 1,7 g cukru na 1 kg wagi objawy wzmoczonej i przydłużonej reakcji hiperglikemicznej. Zjawisko to obserwował również Bufano na materiale żołnierskim i stwierdzał w 90% obniżenie tolerancji cukru w przebiegu świnki.

W przypadku naszym wspomniana hiperglikemia mogła świadczyć o współistnieniu powikłania ze strony trzustki, jakkolwiek brak było objawów klinicznych *pancreatitis*. Spostrzeżenie to dowodzi, że oprócz jawnych ataków trzustkowych w przebiegu świnki należy się liczyć z realnością utajonych schorzeń tego narządu. Uszkodzenie trzustki stanowić może jedno z ogniw choroby systemu śliniankowego, jakie stanowi świnka. Friedjung proponował w r. 1927 zmienić nazwę *Parotitis* na nazwę *Salivaitis epidemica*, wychodząc z założenia, że w śwince chodzi o schorzenie całego aparatu śliniankowego, a nie o schorzenie jednej przyusznicy. Spostrzeżenia kliniczne w okresie epidemii świnki potwierdzają, że w istocie kolejność schorzenia poszczególnych gruczołów przyusznicy, podszczękowych, podjęzykowych i kolejność powikłań ze strony trzustki, jąder, jajników, czy opon mózgowych bywa bardzo dowolna. Świnka może zaczynać się od objawów trzustkowych, albo od zapalenia jąder, albo od objawów oponowych, podobnie jak może zaczynać się od obrzęku gruczołów podszczękowych lub podjęzykowych, a niekoniecznie od gruczołów przyusznicy. Jakkolwiek koklusz atakuje przede wszystkim drogi oddechowe, zdarza się, że choroba zaczyna się od zapalenia mózgu, tak jak płonica od zapalenia ucha środkowego. Znajomość faktów tych ułatwić może zrozumienie przyczyn, dla których niejedno interesujące powikłanie w przebiegu świnki wynika się z rąk niewtajemniczonego w klinikę tej choroby lekarza. Fakty te w stosunku do zagadnienia diagnostyki i leczenia ostrych zapaleń trzustki mają swoje znaczenie praktyczne, bo w okresie epidemii świnki niejedno przypadek tej choroby, zaczynając się od groźnych objawów brzusznych, znajduje łagodny epilog w następnym obrzęku którejś ze ślinianek.

Przypadek nasz wreszcie stanowić może skromny przyczynek do zagadnienia epidemiologicznego świnki. Wiadomo z podręczników klasycznych, że sprawa okresu zaraźliwości świnki nie została dotychczas ostatecznie wyjaśniona. Zdaniem jednych autorów świnka jest zaraźliwa przez cały okres choroby, według drugich — tylko w ostatnich dniach, według innych tylko na początku choroby, a nawet na 24 godziny przed wybuchem pierwszych objawów chorobowych (Rendu, Sevestre). Otóż w przypadku naszym dziecko leżało przez pierwszą dobę na wspólnej sali z 20 innymi małymi dziećmi. Przyjmując okres wylegania choroby na 8 do 21 dni, należy stwierdzić, że pacjentka nasza nie spowodowała żadnego zakażenia wśród owych 20 dzieci. Fakt ten może w pewnym stopniu przemawiać przeciw zaraźliwości świnki w jej końcowym okresie.

#### Streszczenie.

Dwuletnia dziewczynka zachorowała nagle dnia 10. V. wśród gorączki do 39° na epidemiczne zapalenie ślinianki podszczękowej. Wywiady stwierdzają, że przed 2 tygodniami matka, a przed 4 tygodniami siostra dziecka przechodziły świnkę. W 3 dni po zachorowaniu wystąpiła u dziecka, przy ciepłocie normalnej, oślnia przerzutowa gałki lewej w postaci zapalenia jądrowki, naczyń i całego oka. Po ustąpieniu uprzedniego obrzęku gruczołu podszczękowego, zjawiał się obrzęk gruczołów podjęzykowych wielkości śliwki. Dziecko umieszczone 13. V. w szpitalu wykazuje niepokojące objawy wybitnej senności i astenji, wzmoczenie odruchów ścięgniętych i napięcia mięśniowego, objaw Kerniga, dermatografizm, niemiarowość tętna i bradykardję (50). Płyn mózgowy, wypływający pod wzmocnionem ciśnieniem (40 cm Claude w pozycji leżącej) nie wykazuje zmian fizykalnych, chemicznych i cytologicznych. We krwi dziecka leukocytoza wielojądrzasta i hiperglikemiczna 1,4‰ przy braku cukromoczu. W okresie od 15 do 17 V. hiperglikemia stopniowo wraca do normy; w dn. 20. V. bradykardja i senność ustępują. Oko wykazuje obrzęk powiek oraz chemozę, z szerokiej źrenicy odbłask szary. Od 22. V. obrzęk i chemoza zaczynają ustępować, gałka wykazuje obniżone napięcie, spłaszczenie i zmięczenie w związku z rozpoczynającą się atrofią. We krwi cofa się leukocytoza wielojądrzasta.

Przypadek stanowi przyczynek etiologiczny do zagadnienia powikłań ocznych w przebiegu świnki i do t. zw. zespołu Heerfordta, wykazując, że może on, zamiast idyopatycznie, zjawiać się właśnie następstwem zakażenia świnką. Przypadek porusza sprawę stanów oponowo zapalnych łagodnych w przebiegu świnki i rolę pomocniczo-rozpoznawczą objawu oponowego, przypadającą bradykardji. Przypadek pobudza do dyskusji nad problemem powikłań trzustkowych w ciągu świnki i ich utajonego przebiegu. Przypadek dotyka kwestji zaraźliwości świnki w jej końcowym okresie.

#### Piśmiennictwo:

- 1) Friedjung: *Münch. Med. Woch.* 1927. — 2) Gjesing: *Klin. Mschr. Augenheilk.* 1916—1918. — 3) Ilaferkorn: *Heerfordt's Symptomkomplex.* 63. Bd. 3. H. 1935. *Mschr. f. Kindh.* — 4) Heerfordt: *Graefes Arch.* 1909. — 5) Johannsen N.: *Münch. Med. Woch.* II. S. 1493—1495. 1930. — 6) Johnson A.: *Goodpasture: Journ. of exp. med.* 1931. — 7) Lehmann: *Klin. Mschr. Augenheilk.* 1918. — 8) Levaditi, Martin, Bonnefoi, Mlle Schoen: *Ac. des Sciences.* 11 février 1935. — 9) Lundsgaard: *Klin. Mschr. Augenheilk.* 1919. II. — 10) Mikułowski i Matusewicz: *Pos. Warsz. Tow. Lek.* 26. II. 1935. — 11) Mohr: *Klin. Mschr. Augenheilk.* 1920. — 12) Rieth: *Klin. Mschr. Augenheilk.* 1919. II. — 13) Süsswein: *Pedj. Polska. T. X.* 1931. Str. 251. — 14) Teissier et Essmein: *Nouv. Traité de Méd.* 1922. — 15) Truszkowski Jan: *Pedj. Polska. T. IX. R.* 1929. Str. 184. — 16) Villard: *Arch. d'ophtal.* 44. Nr. 8. p. 492-505. 1927. — 17) Wolff S.: *Mtschr. Kindh.* 1931.

A. LANDAU, L. PASZKIEWICZ,  
Z. SŁAWIŃSKI i E. STEFFEN jun.

Warszawa.

**Zespół ciężkiego napadowego nadciśnienia tętniczego w związku z guzem nadnercza o typie paragangliomatu.**

Z Oddziału Dr. A. Landaua w Szpitalu Wolskim, Oddziału Chirurgicznego Dr. Zdz. Sławińskiego w Szpitalu Dz. Jezus i Pracowni Anatomio-Patologicznej Uniwersytetu Warszawskiego  
Prof. L. Paszkiewicza.

Pierwsze doniesienia o skojarzeniu guzów o utkaniu chromochłonnem z przerostem lewego serca, — a więc najprawdopodobniej przebiegających z towarzyszącym nadciśnieniem tętni-



czem — spotykamy w ostatnich latach ubiegłego stulecia (Fraenkel, Robert, P. Manassé). W 1893 r. P. Manassé w pracy „*Ueber die hyperplastischen Tumoren der Nebennieren*” — zapoczątkowuje odpowiednie badania anatomopatologiczne, które następnie podejmuje Pillet, Wooley, Dor, Alezais i Peyron, Font, Pick i inni.

Opierając się na embriologicznym, morfologicznym i czynnościowym pokrewieństwie istoty rdzennej nadnerczy oraz t. zw. paragangliów z układem nerwowym i współczulnym — autorzy opisują pod nazwą „*paraganglioma*” (Alezais i Peyron) lub „*phäochromocytoma*” (Pick) dojrzałe nowotwory, utkane z komórek chromochłonnych. Punktem wyjścia tych tworów, które początkowo stanowiły tylko przypadkowe odkrycie pośmiertne, jest istota rdzenna nadnerczy (może dodatkowych) lub którykolwiek z t. zw. paragangliów. Symptomatologia kliniczna była przez długi okres czasu nieznaną, — niema o niej wzmianki ani w klasycznej pracy J. Pala o przelomach naczyniowych (*Gefäßkrisen*), ani w ówczesnych pracach H. Vaqueza. Dopiero w r. 1914 Orth ustala współistnienie nadciśnienia napaadowego z guzem istoty rdzennej nadnercza. W r. 1922 Tinel, M. Labbé i Doumer po raz pierwszy podają dokładnie symptomatologię napadu nadciśnienia, którego etiologię ustalają jednak dopiero po śmierci. We Francji pierwsi H. Vaquez i E. Donzelot w r. 1926 rozpoznają za życia zespół nadciśnienia napaadowego (*hypertension paroxystique pure-essentielle*) i uzyskują czasową poprawę po naświetlaniach promieniami X nadnerczy.

Ch. Mayo (w Ameryce) w 1927 r. w przypadku wysokiego i ciężkiego nadciśnienia napaadowego, usuwa operacyjnie guz (nieodstępny badaniu klinicznemu), leżący zaotrzewnowo wzdłuż przysiódkowego brzegu lewej nerki. Mimo ciężkich powikłań po operacyjnych (zawały płucne) następuje wyleczenie. Z topografii guza oraz opisu badania mikroskopowego wynika, że był to paraganglioma, wychodzący prawdopodobnie z dodatkowego nadnercza<sup>1)</sup>.

W ostatnich latach mnożą się obserwacje, wzbogaca się symptomatologia, pogłębia tłumaczenie faktów — wreszcie wzrasta ilość pomyślnie operowanych przypadków<sup>2)</sup>. Rok 1933/34 przyniósł pięć nowych spostrzeżeń — J. Bauera i R. Leriche'a; H. Kalka; A. E. Belta i F. O. Powell'a, Fr. A. Colclera i współpr., wreszcie przypadek będący tematem niniejszego doniesienia, jako 18 skolei. Wszystkie przypadki były rozpoznane, cztery operowano — z tych trzy z wynikiem pomyślnym.

Niżej podany, własny przypadek ciężkiego nadciśnienia napaadowego w związku z paragangliomatem — przedstawiamy nie tylko przez wzgląd na bogatą symptomatologię, lecz i nienotowane dotąd współistnienie z kłęwą o wybitnie dodatnim odczynie Bordet-Wassermanna we krwi.

Chory L. S., lat 32, mierniczy, przybył z prowincji do Szpitala w dn. 2. IX. 1934 r. ze skierowaniem lekarskim, które brzmiało: „Pan S. cierpi od dłuższego czasu na napadowo występujące skurcze naczyń obwodowych z nadciśnieniem dużego stopnia: 250/130 mmHg. Podczas napadu chory nagle blednie, pocie się obficie, a następnie odpluwa pienistą krwawą płwociną. Ciężkość wzrasta się do 38”. Etiologia niejasna”. Chory podał: w początkach maja 1934 r. dostał wczesnym ranem po przebudzeniu się bólu głowy oraz nudności, zbłądł; kończyny były chłodne, drżały. W skroniach odczuwał dokuczliwe tętnienie. Po upływie kilkunastu minut zaczął obficie pocieć się na całym ciele, a trwającą od początku napadu ślinotok, wzmógł się wybitnie. Ku końcowi napadu wystąpił głośny, męczący kaszel, gwałtowne ruchy wymiotne, wreszcie odkrztuszanie pienistej płwociny.

Napady o podobnym przebiegu powtarzały się prawie codziennie, rzadziej z przerwą jedno, lub dwudniową, był nawet okres 10-dniowej remisji. Czas występowania między 4 a 9 rano, rzadko tylko w godzinach późniejszych. Długość trwania od jednej do 3—4 godzin. W ostatnich tygodniach napady stawały się coraz dłuższe i cięższe — kończyły się zwykle krwiopluciem.

W przerwach między napadami — zazwyczaj w drugiej połowie dnia i w nocy, czuł się zupełnie dobrze, jak przed chorobą.

Na kłęwę miał nie chorować, ma dwoje zdrowych dzieci. Stan obecny: chory średniego wzrostu, prawidłowej budowy ciała, odżywiony umiarkowanie. Skóra śniada. Brunet. Tętno 84 na min., miarowe, w okresie poza napadami — miernie na-

pięte i wypełnione; oddechów 20—22 na min., typu mieszanego. Ciśnienie krwi — 100/70 mmHg (R.-R.).

Żrenice: miernie szerokie, równe, okrągłe, oddziałują na światło ospale, na przystosowanie dobrze. Ruchy gałek ocznych prawidłowe. Słuch i wzrok w granicach normy.

Język wilgotny, drżący. Błona śluzowa tylnego odcinka jamy ustnej wyraźnie zaczerwieniona. Migdałki nieco wystają spoza łuków podniebnych.

Na szyi nie stwierdzono żadnych oporów patologicznych. Tarczycza: nieco wydutniejszy prawy płat, środkowy i lewy prawidłowo macalne. Gruczoły chłonne szyjne drobne, łokciowe nie-macalne.

W obrębie płuc — odgłos opukowy jawny, szmer oddechowy pęcherzykowy bez szmerów dodatkowych. Rentgenologicznie — obraz prawidłowy.

Serce — granice opukowo i rentgenologicznie prawidłowe. Uderzenie koniuszkowe niewyraźnie macalne. Tętno: przy koniuszku — I-szy niezupełnie czysty, II-gi wyraźny, czysty. Idąc do mostka zjawia się krótki podmuch skurczowy, najwyraźniejszy na poziomie III międzyżebrowa przy mostku. Na rękojeści mostka i nad tętnicą płucną: I-szy nieczysty, II-gi mocny. Nad tętnicą główną oraz w tętnicach dogłowych dwa czyste tony.

Brzuch wysklepiony nieco poniżej poziomu klatki piersiowej, powłoki dość wiotkie. Wątroba i śledziona niewyczuwalne. Okolice obu nerek wolne, niebolesne, wstrząs lędźwiowy obustronnie nietkliwy.

Obraz wzornikowy dna ocznego w granicach normy (Dr. L. Endelmana).

Odruchy ścięgnowe i okostnowe, a w szczególności kolano-we i ze ścięgna Achillesa, równe, dość żywe. Prawy odruch brzuszny słabszy. Odruchów patologicznych nie stwierdzono.

Mocz oddaje od 1,5 do 2,5 litrów na dobę. C. gat. 1015 do 1018. Białko od śladów do 0,1‰. Cukier gronowy od zera i śladów redukcji do 2,2‰. Urobilinogen i urobilina — nieznacznie wzmożone. W osadzie: leukocyty od 20 do 30 w polu widzenia, gdzieś większe skupienia.

Morfologia krwi, pobranej w czasie napadu nadciśnienia: Hb — 106%; czerw. ciałek krwi — 5,500.000; wskaźnik 0,96; b. ciałek krwi — 13,800, wzór ich: T. 0,5‰. Eoz. 1‰. Pal. 4‰. Segm. 63%. L. 31%. Mon. 0,5%.

Przebieg kliniczny: już następnego dnia po przybyciu do szpitala wystąpił napad, który trwał od godz. 6 i pół do 7 i pół rano, ciśnienie krwi na szczycie napadu wynosiło 250/150 mmHg, tętno 120, odd. 24 na min. Spadek ciśnienia od szczytowego wznesienia do punktu najniższego = 85/55 mmHg odbył się w ciągu 30 minut.

Napady, z których jeden opisujemy dokładnie poniżej, występowały niemal codziennie w godzinach od 6 do 9 rano.

8. XI. Godz. 6 i pół rano, chory obudził się, samopoczucie zupełnie dobre, w godzinę potem wystąpił ból głowy, ślinotok i nudności z uczuciem, „jakby wnętrzości chciały wyjść gardłem”.

Godz. 7.50: Tętno 82 na min., miarowe, mocno napięte. Oddechów 20—22 na min. Ciśnienie krwi: 240/150 mmHg. Wygląd chorego wyleknięty. Powłoki skórne, szczególnie kończyny białe, chłodne na dotyk. Na stopach niewyczuwalne tętnienie naczyń. Po kilkunastu minutach obfity, kroplisty, chłodny pot pokrywa czoło i kończyny; skóra tułowia nie spocona. Chory szczerka zębami.

Żrenice miernie szerokie, nie oddziałują ani na światło, ani na przystosowanie.

Godz. 8.15: Tętno 86 na min., miarowe, drutowate. T° 37,6; ciśnienie krwi 250/150 mmHg.

Chory kaszle, odpluwa obficie ślinę; co kilka minut pobudzenie wymiotowe z głośnym kaszlem i krztuszeniem się — wówczas głowa i szyja stają się fioletowe. Ból głowy ciągle trwa.

Tętno serca mocne, zjawia się wybitny clangor na II-gim tonie tętnicy głównej, także clangor w tętnicach dogłowych.

Godz. 8.25: Tętno 110 na min., miarowe, mocno napięte. Ciśnienie krwi 230/160 mmHg.

Chory nadal bledy, kończyny chłodne i spocone, jednak tętnienie na stopach znów wyczuwalne. Obficie spocony na tułowiu — koszula zupełnie mokra (na tułowiu pot ciepły).

Żrenice nadal nie oddziałują na światło i przystosowanie. Występują zaburzenia wzrokowe w postaci jakby dwojenia i ruszania się przedmiotów.

Godz. 8.50: Wybitne pragnienie. Kończyny i głowa drgają drobnym ruchem chyboczącym. Odruchy ścięgnowe i okostnowe wyraźnie wzmożone. Mięśnie kończyn napięte. Odruchy patologiczne nie występują.

Ciśnienie krwi 240/155 mmHg. T° 37,3. Chory kaszle, krztusi się, odpluwa żarłowatą, pienistą płwociną. W płucach rozsiane

<sup>1)</sup> Dla ścisłości należy wspomnieć o dwóch przypadkach Volharda, operowanych pomyślnie powodu guzów o typie „*hypernephroma*”. Niektórzy autorzy zaliczają oba te przypadki do grupy nadciśnienia napaadowego — naszym zdaniem nie-słusznie.

<sup>2)</sup> E. Donzelot w roku ubiegłym wylicza 12 znanych mu przypadków w literaturze światowej, w tym samym roku amerykańskie Fr. A. Ciller i współpr. podnoszą tę cyfrę do 17.



furczenia i świsty. U podstaw nieliczne drobnośluzkowe rżęzenia. Na drugim tonie tętnicy głównej wybitny clangor.

Godz. 9.15. Tętno 105 na min. Ciśnienie krwi 230/160 mm Hg. Utrzymuje się drżenie kończyn i głowy, od czasu do czasu szczykanie zębami; zjawia się sinica na wargach i obwodzie kończyn. Chory ma wygląd ciężko zmaltretowanego, lecz już w tym okresie niektóre objawy cofają się — między innymi wraca oddziaływanie źrenic na światło i przystosowanie.

|             |           |                               |
|-------------|-----------|-------------------------------|
| Godz. 9.45  | tętno 110 | ciśnienie krwi 230/150 mm Hg. |
| Godz. 10    | tętno 120 | ciśnienie krwi 240/140 mm Hg. |
| Godz. 10.15 | tętno 120 | ciśnienie krwi 230/130 mm Hg. |
| Godz. 10.30 | tętno 120 | ciśnienie krwi 220/130 mm Hg. |
| Godz. 10.45 | tętno 120 | ciśnienie krwi 220/130 mm Hg. |
| Godz. 11    | tętno 120 | ciśnienie krwi 200/130 mm Hg. |
| Godz. 11.30 | tętno 120 | ciśnienie krwi 190/130 mm Hg. |
| Godz. 11.45 | tętno 120 | ciśnienie krwi 180/120 mm Hg. |
| Godz. 12    | tętno 120 | ciśnienie krwi 150/100 mm Hg. |
| Godz. 12.30 | tętno 120 | ciśnienie krwi 125/90 mm Hg.  |

Nieznaczny ogólny niepokój, umiarkowane chyboczące drżenie rąk. Pot na twarzy. Kaszel, ruchy wymiotne, krztuszenie się. Plwocina pienista krwawa, od czasu do czasu gwałtowne ruchy wymiotne. Chory siedzi, oparty łokciami o uda, dłonie podpierają głowę.

Po godzinie 12.30 ogromne osłabienie, senność, apatia.

Nie wszystkie napady, których w czasie trzytygodniowej obserwacji szpitalnej było 11, odznaczały się tak bogatą symptomatologią i tak długim, bo pięciogodzinnym, trwaniem. Wszystkie zaczynały się między 6 a 9 raną, jeden tylko wystąpił popołudniu, po spożyciu obiadu. Szczytowe ciśnienie krwi w czasie tego, dość zresztą krótkotrwałego napadu, wyniosło 220/130 mm Hg. Spadki ciśnienia po napadach były bardzo wybitne, przeciętnie do 80/50 mm Hg. Mimo obecności krwioplucia z charakterystyczną pienistą plwociną — tylko parokrotnie stwierdzono drobnośluzkowe rżęzenia w dolnych odcinkach płuc.

Co się tyczy dodatkowych badań laboratoryjnych, to trudno było uchwycić okres przednapadowy, aby móc porównać niektóre dane, oznaczane zwykle naczecz, przed napadem, podczas niego i po nim. Stwierdziliśmy że cukromocz, wahający się w granicach od śladów do 2,2‰, a białkomocz od śladów do 0,1‰, dawały skoki, wiążące się z okresem napadu.

Poziom cukru we krwi, oznaczony w dzień wolny od napadu, wynosił naczecz 1,04 g‰<sup>3)</sup>, następne oznaczenia, dokonane tego samego dnia co 2 godziny, były następujące: 1,34‰; 2,46‰; 1,04‰; 0,68‰ (chory pozostawał na zwykłej diecie). Natomiast cyfry glikemii, oznaczone naczecz podczas napadu w różne dni, wynosiły: 2,36‰; 2,2‰; 1,8‰.

Krzywa glikemii po obciążeniu cukrem gronowy (50 g), zaczęta na schyłku napadu: naczecz 2,36‰; po pół godz. — 2,89‰; po 1 godz. — 2,39‰; po 1½ godz. — 1,86‰; po 2 godz. — 1,29‰; po 3 — godz. — 0,79‰. Wydajność cukromoczu w pierwszej godzinie 0,4 g; drugiej — 2,4 g; trzeciej — ślad. Badanie frakcjonowanych porcji moczu w ciągu dnia ustaliło obecność cukromoczu zasadniczo tylko w godzinach napadów oraz bezpośrednio po nich. Ilość białych ciałek w mm<sup>3</sup> krwi, pobranej w czasie napadu, wyniosła 19.000. Wzór: T. 0. Eoz. 2,5‰. Pał. 3‰. Segm. 65‰. L. 29‰. Mon. 1,5‰.

Niżej podane wyniki pochodzą również z okresu napadu. Zawartość mocznika we krwi — 0,33‰; kwasu moczowego — 29 mg‰; kreatyniny — 18 mg‰; N niebiałk. — 0,30‰.

Badanie na chlor: ‰ zawartość krwinek — 47; Cl osocza — 3,48‰; Cl krwinek — 1,85‰; Cl krwi całkowitej — 2,71‰. Wskaźnik chlorowy krwinek — 0,53; zawartość zasobu zasad w osoczu wg. Slyke'a 44,8 obj. CO<sub>2</sub>.

Spoczynkowa przemiana materii, określona tuż po napadzie = +34,4‰. Odczyn Wassermanna we krwi +++.

Uśmierzanie lecznicze, zarówno zmierzające do zapobiegania napadom, jak i skierowane przeciw już istniejącemu napadowi — były bezowocne, jedynie morfina wstrzyknięta o godz. 5—6 rano, zdawała się częściowo zapobiegać napadowi, który nieraz przesunął się na godzinę późniejszą np. popołudniową, jak to zanotowaliśmy w jednym dniu. Zastrzyknięcie morfiny podczas napadu, skracало jego długość i łagodziło natężenie poszczególnych objawów.

#### Rozpoznanie różnicowe.

U młodego osobnika, dotąd zdrowego, występuje napadowo o stałej porze stereotypowy zespół objawów o następujących cechach:

<sup>3)</sup> Innego dnia, również poza napadem, poziom cukru naczecz wynosił 1,6‰.

1. Nagłe zblednięcie powłok, w szczególności kończyn, z ochłodzeniem ich i zanikiem tętna w tętnicach obu stóp.

2. Skok ciśnienia tętniczego z przeciętnego poziomu 100/70 mm Hg do 250/150—160 mm Hg i utrzymywanie się na osiągniętej wysokości przez okres od 1 do 4 godzin. Jako skutek nadciśnienia występuje dźwięczność II-go tonu nad tętnicą główną, a ku końcowi napadu występują u podstaw obu płuc rżęzenia drobnośluzkowe, przyczem zjawia się pienista krwawa plwocina — zwiastuny obrzęku płuc, a jednocześnie dowód słabnięcia siły skurczowej lewej komory.

3. Przyspieszenie tętna, w pierwszym okresie t. j. do momentu wystąpienia objawów obrzęku płuc — umiarkowane (80 do 100 na min.), później ku końcowi nasilające się jeszcze bardziej — do 120 na min.

4. Objawy dodatkowe:

a) nudności, ślinotok; bóle w dołku z uczuciem skręcania wnętrzości; gwałtowne ruchy wymiotne (obecne ze zmiennym natężeniem przez cały czas napadu);

b) ból głowy, tętnienie w skroniach; sztywność źrenic i dwojenie w oczach;

c) zlewne poty, na początku napadu dotyczące tylko czoła, potem kończyn, a wreszcie obejmujące również tułów;

d) wzmożenie napięcia mięśni, drżenie chyboczące głowy i kończyn, wzmożenie odruchów ścięgnistych i okostnowych.

Ustępowanie całego zespołu objawów w miarę spadku ciśnienia, i zupełnie dobre samopoczucie w okresie międzynaapadowym.

Kilka danych laboratoryjnych uzupełnia obraz, są to: przekurzenie krwi i cukromocz, podwyższenie ciepłoty ciała oraz zwiększenie ilości białych ciałek we krwi, dające się stwierdzić w związku z napadami<sup>4)</sup>.

Z podanego zestawienia widać, że główną osią przedstawionego zespołu objawowego jest wysokie nadciśnienie tętnicze, występujące napadowo u osobnika o stosunkowo niskim ustawieniu poziomu ciśnienia przeciętnego. Zadaniem różnicowania będzie rozstrzygnięcie pytania, czy wymieniony zespół jest samoistnym, i stoi w związku z obecnością guza o utkaniu chromochłonnym (*paraganglioma, phäochromocytoma*), czy też towarzyszy innemu zespołowi chorobowemu.

Ta druga możliwość jest statystycznie częstsza, od niej też zaczniemy rozważanie. W grę mogą wchodzić następujące cierpienia:

1. Kolka połowicza. — brak czynnika przyczynowego, zmian typowych w janie ustnej, w obrazie erytrocytów i t. d.

2. Guzy jamy czaszkowej oraz zmiany chorobowe poza czaszką, dające ucisk na pnie odpowiednich nerwów czaszkowych, jak w opisanych przypadkach M. Villareta i inn., gdzie chodziło o nerw błędny, lub w spostrzeżeniu F. Trémolieres i P. Veran, dotyczącym nerwu trójdzielnego. Tu dokładne badanie fizykalne oraz rentgenologiczne okolic, mogących wchodzić w rachubę, a więc śródpiersia, szyi, podstawy czaszki, z kontrolą dna ocznego — pozwoliło wykluczyć podobne schorzenia.

3. Stany kurczowe naczyń na ściśle ograniczonym obszarze, z towarzyszącym zespołem bólowym. Przedewszystkiem chodziłoby o t. zw. przełomy żołądkowe w więdzie rdzenia i *gastro-enterocolitis luetica*.

Pomijając fakt, że w opisanych cierpieniach układu nerwowego nie notowano nigdy tak wysokich, krótkotrwałych i stereotypowo powtarzających się wzniesień ciśnienia tętniczego (spostrzeżenia — J. Pal, P. Bernal, L. de Gennes i inni) — całokształt objawów klinicznych, (opieszałość oddziaływania źrenic na światło i zespół bólowy w nadbrzuszu z towarzyszącymi wymiotami, przy zachowanych odruchach i braku zaburzeń czucia, nie wystarczał do rozpoznania więdru rdzenia; jednakże wybitnie dodatni wynik badania krwi na odczyn Wassermanna wymagał jednak ostrożności w dalszych posunięciach rozpoznawczych i leczniczych<sup>5)</sup>.

Rzut oka na opis napadu nadciśnienia pozwalał zorientować się, jak wiele objawów wiązało się z nadbrzuszem, a więc bóle, uczucie skręcania wnętrzości, nudności i gwałtowne ruchy wymiotne oraz ślinotok. Ten zespół mimowoli kojarzył się z wynikiem odczynu WR. Było uzasadnionem przypuszczać istnienie (głównie w obrębie układu nerwów trzewnych) swoistych zmian bądź w nerwach lub zwojach, bądź w ich otoczeniu. W tych

<sup>4)</sup> Wpływu na zawartość mocznika we krwi oraz na zawartość elementów morfologicznych w osadzie moczowym nie mogliśmy stwierdzić.

<sup>5)</sup> Badania płynu mózgowo-rdzeniowego nie mogliśmy wykonać, gdyż chory nie godził się na dokonanie nakłucia lędźwiowego.



warunkach napad nadciśnienia mógł być wywołany przez okresowe bezpośrednie lub odruchowe podrażnienie naczyńioruchowych zwężających i wydzielniczych (w stosunku do adrenaliny) włókien w układzie nerwów trzewnych.

Prawdopodobieństwo, choćby najmniejsze, tła kiłowego wymagało, pominiawszy dalsze rozważania teoretyczne, — przeprowadzenia próbnego leczenia przeciwkiłowego, co też nieomieszkaliliśmy wykonać. Chory otrzymał wcierania czterogramowe szarej maści oraz mieszanek jodową (*solutio Natrii, Kalii iodati* aa 2,0 100,0) w ilości trzech łyżek dziennie. Po tygodniu, mimo dokładnego doglądu jamy ustnej, wystąpiło wybitne rozpułchnienie i krwawienie z dziąseł. W omawianym czasie chory przebył cztery ciężkie napady nadciśnienia z obrzękiem płac; to zadecydowało o przerwaniu leczenia przeciwkiłowego i skierowało nas ostatecznie ku poszukiwaniom guza o utkaniu chromochłonnem, tem bardziej, że obraz kliniczny napadu nadciśnienia był tak charakterystyczny i tak żywo przypominał opisy znanych w literaturze przypadków.

Rozpoznanie guza, jako przyczyny nadciśnienia, pociągało za sobą nowe wskazania lecznicze, które w obecnym stanie wiedzy lekarskiej są dwojakie: naświetlanie promieniami X, jako zabieg mogący dać czasową poprawę (przyp. H. Vaqueza i E. Donzelota) i usunięcie operacyjne guza — zabieg rokujący trwałe wyzdrowienie (Ch. Mayo, J. Bauer i R. Leriche, H. Kalk, Fr. A. Coller i inni).

Szybki postęp sprawy chorobowej, corażto bardziej słabnące siły chorego, wymagały rychłej decyzji, lecz tu natknęliśmy się na trudności w ustaleniu umiejscowienia guza, który według dotychczasowych spostrzeżeń może rozwijać się: 1) w jednym z nadnerczy, najczęściej prawem, 2) w związku z nadnerczem dodatkowo, jak w operowanym pomyślnie przypadku Ch. Mayo, wreszcie 3) w którymkolwiek z t. zw. paragangliów — czego dowodem jest ostatnio ogłoszony, operacyjnie ustalony, przypadek J. Bauera i R. Leriche'a, Stangla, Hausmanna i Getzowa (punkt wyjścia — ciało Zuckerkandla).

Opisywane guzy rzadko kiedy były dostępne badaniu znaniem metodami diagnostyki klinicznej, gdyż ani obmacywanie, ani rentgenologia zwykła i posługująca się środkami kontrastowymi — nie mogły ustalić miarodajnych wskazówek. Operowano zazwyczaj na ślepo. W naszym przypadku ani obmacywanie, ani zdjęcia rentgenologiczne nie dały żadnych wskazówek o umiejscowieniu przypuszczalnego guza.

Z rozważań teoretycznych, poczynionych przez M. Monier-Vinarda nad przypadkiem J. Bauera i R. Leriche'a, można było przypuszczać, że sprawa nie dotyczy układu t. zw. paragangliów, lecz wychodzi raczej z nadnercza (brak tak ważnego dla rozpoznania w przypadku Bauera i Leriche'a rozkojarzenia między skokami ciśnienia  $mx$  i  $mn$ , oraz odruchowej wagi tonii ze zwolnieniem tętna, choć inne objawy były bardzo zbliżone).

**Zabieg operacyjny:** Dnia 1. X. 1934 r. chory był poddany zabiegowi operacyjnemu. Narkoza et rowo-chloroformowa. Cięcie przyśrodkowe lewe. Lewa nerka wielkości prawidłowej, położona prawidłowo. Lewe nadnercze dobrze wyczuwalne, nieco powiększone. W okolicy prawego nadnercza poza wątrobą, w pobliżu tętnicy brzusznej wyczuwa się twardy, gładki, kulisty guz, wielkości kurzego jaja, mało ruchomy. Po uniesieniu wątroby ręką do góry, bez przecinania *lig. teres*, rozszczępiono otrzewną na przedniej powierzchni górnego bieguna nerki, przez tę szczelinę udało się wyłuszczyć palcem guz. Tamponadą gorącą gazą opanowano nieznaczne krwawienie w łożysku guza. Szew powłok warstwowy. Asystowali: Dr. Cz. Gawlikowski, Dr. Spiewankiewicz; narkoza — Dr. Zembrzusi. Po zabiegu operacyjnym gojenie rany przebiegało bez powikłań co do jamy brzusznej. Ciśnienie krwi: następnego dnia po operacji — 80/60 mm Hg, w ciągu najbliższych dni podniosło się do 110/70 mm Hg. Niestety ku końcowi pierwszego tygodnia od wykonania zabiegu operacyjnego wystąpiło klucie w obu połowach klatki piersiowej, kaszel, wznieślenie ciepłoty, a narastające z dnia na dzień objawy fizyczne wskazywały na obustronne odoskrzelikowe zapalenie płuc. Zjawienie się cuchnącej płwociny dało znać o przeistoczeniu zgorzelinowem zmian płucnych.

Trzynastego dnia po operacji chory zmarł. Od chwili dokonania operacji nie zaobserwowano ani jednego napadu nadciśnienia.

Późne wykonanie sekcji (po 48 godzinach) nie pozwoliło, wobec posuniętego gnicia, na dokładne obejrzenie łożyska guza oraz stanu pozostałego na miejscu nadnercza. Przyczyną zgonu było obustronne dolne oraz przykręgosłupowe zapalenie płuc odoskrzelikowe, powikłane zgorzelą.

Badanie mikroskopowe wyłuszczonego operacyjnie guza wykazało: Guz jest zbudowany z komórek, ułożonych w beleczki, poprzedzielane naczynekami włoskowatymi, zatokowatymi, w niektórych częściach guza wypełnionymi obficie czerwonymi ciał-

kami krwi, w innych zapadniętymi, niekiedy z ledwo zaznaczonym światłem. Szerokość beleczek zależy od stopnia wypełnienia światła. Komórki guza są różnego kształtu. Zaródz ich jest bądź jasna, bądź obficie chłonie eozyne. Wszystkie jednak komórki posiadają w zarodku mniej lub więcej liczne ziarenka. Niektóre ziarenka są słabo chromochłonne. Jądra w komórkach są owalne lub okrągłe, cokolwiek pęcherzykowate, zwykle z jednym, rzadziej z dwoma jąderkami. Wielkość jąder jest prawie jednakowa we wszystkich komórkach. Ciał tłuszczowych w komórkach guza, ani ciał tłuszczowatych nie znaleziono. W preparatach srebrzonych widać zrzadka nieliczne, pojedyncze włókna nerwowe. Cech nietypowości komórek niema. Obraz mikroskopowy odpowiada utkaniu istoty rdzennej nadnerczy.

Rozpoznanie: *adenoma paraganglionare glandulae suprarenalis*.

\* \* \*

Skurcz naczyń, wyrażający się w zblednięciu i ochłodzeniu powłok, przedewszystkiem kończyn (z zaniknięciem tętna na stopach), obejmujący początkowo niemal całe ciało, w późniejszym okresie napadu zaczął zwalniać poszczególne obszary naczyń, co uzewnętrzniło się w ociepleniu odpowiednich okolic (zjawienie się tętna na stopach!) oraz nierównomiernem występowaniu potów; na kończynach chłodnych, na tułowiu natomiast ciepłych (zaróżkowane powłoki!).

W miarę ustępowania skurczu naczyń w corazto innych odcinkach — ciśnienie krwi uległo obniżeniu, jednak spadek był nieznaczny i dotyczył tylko ciśnienia skurczowego; ciśnienie rozkurczowe, — przeciwnie — uległo dalszemu podwyższeniu. Oba te fakty wymagają oświeślenia.

Utrzymywanie się wysokiego poziomu ciśnienia skurczowego zależało niewątpliwie od trwającego skurczu naczyń obszaru trzewnego, na to wskazuje pośrednio towarzyszący przez cały czas napadu charakterystyczny zespół brzuszny — bóle, nudności, ruchy wymiotne i t. d.

Nierównomierne występowanie odczynów naczyńioruchowych na obwodzie — choćby na dużej przestrzeni — zamiast fizjologicznego rozszerzenia naczyń obszaru trzewnego — jest, jako mechanizm depresyjny, zupełnie niedostateczne, dlatego należy przypuszczać, że onok nadprodukcji czynnika wasopresyjnego (adrenalina), wywołującego i podtrzymującego napad nadciśnienia — drugim czynnikiem podtrzymującym nadciśnienie, jest niewydolność mechanizmu obronnego (wazodepresyjnego), który bierze początek w łuku tętnicy głównej i opuszkach tętnic szyjnych (*sinus carotici*).

Skierowanie odruchu depresyjnego na obszar naczyń obwodowych, nierównomierne i nieskoordynowane występowanie rozszerzenia naczyń w różnych odcinkach ciała, wreszcie brak lub niedostateczność wpływu hamującego na wydzielanie adrenaliny — oto czynniki podtrzymujące napad nadciśnienia. Wydaje się pewnem, że czas trwania poszczególnych napadów u tego samego osobnika oraz różnice w poszczególnych przypadkach zależą od mniejszej lub większej sprawności obronnego mechanizmu depresyjnego. Rozkojarzenie w przebiegu krzywych ciśnienia, polegające na dalszem wznoszeniu się krzywej ciśnienia rozkurczowego, gdy skurczowe ejuż zaczęło opadać, — wskazuje, że przy utrzymującym się skurczu naczyń słabie siła tłoczczą lewego serca, stąd zmniejszenie wartości ciśnienia tętna, a jednocześnie zmniejszony prawdopodobnie rzut jednorazowy krwi skąd kolejno przyspieszenie czynności serca dla utrzymania odpowiedniej wartości rzutu minutowego. W opisie napadu u naszego chorego znajdujemy, jako odpowiedniki rozumowania, zarówno wzrost nadciśnienia rozkurczowego, jak ilości tętna w momencie poczynającego się obrzęku płuc. O godzinie 7.30: ciśnienie 240/150 przy ilości tętna 82; o godzinie 8.25: ciśnienie 230/160 przy tętnie 110 na minutę.

W zakresie objawów dodatkowych uderzało utrzymywanie się przez cały czas napadu wybitnego zespołu bólowego w nadbrzuchu z nudnościami i wymiotami. W żadnym z opisanych przypadków powyższy zespół nie był tak uporczywym i długotrwałym, że zachodzi słuszne podejrzenie, czy nie działały tu dodatkowe czynniki korzonkowe lub wegetatywne, natury kiłowej.

Podmiotowe zaburzenia oczne, jak tętnienie w oczodołach, dwojenie i ruszanie się przedmiotów — towarzyszą wszystkim bezmała napadom nadciśnienia, natomiast, gdy chodzi o źrenice, to spostrzeganie nadmierne ich rozszerzenie (hyperadrenalinemja), nigdy zaś nie stwierdzano przejściowej utraty oddziaływania na światło i przystosowanie<sup>9)</sup>.

<sup>9)</sup> Jedynem znanym cierpieniem, gdzie, jak wiadomo, na krótki przeciąg czasu występuje sztywność źrenic — jest padaczka.



Jak należy tłumaczyć sobie ten objaw? Czy nie chodzi tu o czasowe przerwanie łuku odruchowego — zaburzenie natury czynnościowej t. zw. „*eclipse cérébrale*” w pojęciu E. Donzelota? Wszakże objaw ten nie był u naszego chorego odosobniony — że przytoczymy tylko — wzmożenie napięcia mięśniowego z drżeniem chyboczącym głowy i kończyn, maskowatość twarzy w czasie napadu, zaburzenia połowydzielnicze, naczynioruchowe, ciepło i glikoregulacyjne — zakres ośrodków podstawy mózgu i rdzenia przedłużonego.

Przechodząc do rozważań nad laboratoryjnie ustalonymi zjawiskami, stwierdzamy, że odczyn zwiększenia liczby białych ciałek we krwi obwodowej, wyjątkowo wybitny, odpowiada doświadczalnie uzyskiwanym odczynom po wstrzyknięciu adrenalinu (prace A. Landaua i współprac.).

Porównanie poziomów cukru we krwi z włosowatych naczyń, pobranej naczczu w dni wolne od napadu, raz — 1,04‰, innym razem 1,6‰ — wykazywało znaczną chwiejność równowagi w mechanizmie glikoregulacji. Można by przypuszczać, że cyfra 1,6‰ była oznaczona przy końcu napadu, który nie odznaczał się zwykłą brutalnością. Ciśnienie tętnicze, określone w chwili pobierania krwi równe 120/70 mm Hg, było nieco wyższe od przeciętnych dla chorego cyfr.

Wzniesienia poziomu glikemii podczas napadów były znaczne: 2,2—2,35‰ i dorównywały wznieśleniom w przypadku J. Bauera i R. Leriche'a, które autorzy uważali za wyjątkowo wysokie, w pewnym stopniu właściwe dla guzów chromafinowych, rozwijających się poza nadnerczem (w bezpośredniej łączności z układem nerwów trzewnych).

Niemniej interesująco przedstawia się krzywa dziennej glikemii, określona w dniu beznapadowym przy zupełnie dobrym samopoczuciu. Uderzają w niej duże wahania od 0,68‰ do 2,46‰. Ta ostatnia cyfra przekracza wychylenia pokarmowe krzywej przecukrzenia krwi u osobników zdrowych, a zbliża się do krzywej w cukrzycy.

Krzywe (tętnicza i żylna) po obciążeniu 50 g glukozy, zaczęte były na schyłku napadu nadciśnienia. W odpowiedniej tablicy podano je obok krzywej ciśnienia.

|             | ciśnienie krwi | cukier we krwi tętniczej | cuk. we krwi żylnaj | różnica wś. żył. | wydajność cukrom. |
|-------------|----------------|--------------------------|---------------------|------------------|-------------------|
| godz. 10    | 240/140 mm Hg  | 2,36‰                    | 2,18‰               | 0,18‰            |                   |
| godz. 10.30 | 220/130 mm Hg  | 2,89‰                    | 2,79‰               | 0,10‰            | 0,4 g             |
| godz. 11    | 200/130 mm Hg  | 2,39‰                    | 2,32‰               | 0,07‰            |                   |
| godz. 11.30 | 190/130 mm Hg  | 1,86‰                    | 1,86‰               | 0                |                   |
| godz. 12    | 150/100 mm Hg  | 1,29‰                    | 1,11‰               | 0,18‰            | 2,4 g             |
| godz. 12.30 | 125/90 mm Hg   | 0,79‰                    | 0,71‰               | 0,08‰            | śląd              |

Tłumaczenie uzyskanych faktów jest dość trudne, gdyż obok czynnika pokarmowego trzeba uwzględnić wpływ układu adrenalinoowego oraz pracę mięśniową (szytywność i drżenie mięśniowe większe, jak po podaniu doświadczalni adrenaliny). Obie krzywe przebiegają prawie równolegle, a różnica jest stale dodatnia, co zależy może nie tylko od czynności glikogenopetycznej tkanek obwodowych, lecz prawdopodobnie od wzmożonego spalania (podst. przemiana materji w czasie napadu = +34%; współczynnik oddechowy = 0,83; pewien stopień zakwaszenia ustroju z zasobem zasad — 44,8 obj.  $\text{CO}_2$  ‰ wg. v. Slyke'a).

Spadek poziomu cukru we krwi ku końcowi trzeciej godziny do 0,79—0,71‰ (cyfry dla danego osobnika niskie) świadczy o wyraźnym nastawieniu wagotonicznym w tym okresie (okres rozszerzenia naczyń, potów, spadku ciśnienia i t. d.).

W stosunku do cukromoczu zastanawia niska wydajność jego zarówno w próbie obciążenia jak i brak cukru w moczu dobowym w okresie poza napadami, — mimo wybitnych wahań (*in plus*) krzywej dziennej glikemii.

**Wnioski:** I. Opisany przypadek (18-ty w literaturze światowej) jest pierwszym spostrzeżeniem guza nadnercza o typie paragangliomu z nadciśnieniem napadowym u osobnika z kiałą o wybitnym odczynie serologicznym. Stąd trudności różnicowania i konieczność przeprowadzenia dowodu drogą próbnego leczenia przeciwiłkowego.

2. W bogatej symptomatologii napadu wymaga podkreślenia:

a) występowanie przejściowej szytywności żrenic — objaw nigdzie nie notowany;

b) wybitnie zaznaczony zespół objawów bólowych w nadbrzuszu (z nudnościami, gwałtownymi ruchami wymiotnymi i obfitym ślinotokiem), utrzymujący się przez cały czas napadu;

c) wybitnie nierównomierne odczyny rozszerzenia naczyń z obfitem wydzielaniem potu w różnych obszarach obwodu na-

7) W oświetleniu tych danych staje się zrozumiałe uczucie głodu, jakie występowało nieraz pod koniec napadu nadciśnienia.

czyniowego, mały wpływ tego nieskoordynowanego mechanizmu depresyjnego na poziom ciśnienia tętniczego;

d) znaczne zaburzenia glikoregulacyjne — zarówno dotyczące samego napadu, jak i okresów międzypadawych — ustalone na podstawie krzywych glikemii dziennej i poobarczeniowych.

Wymienić tu należy: 1) zmienność poziomów cukru we krwi naczczu (1,4‰ — 1,6‰); 2) wielkie wychylenia krzywej dziennej, która biegnie od znacznego przecukrzenia krwi (2,46‰) do stanu wyraźnie *hypoglikemicznego* (0,68‰) i wreszcie 3) subiektywny zespół niedocukrzenia krwi (głód), który wystąpił już w 3 godziny po podaniu glukozy przy zawartości cukru we krwi = 0,79‰.

\* \* \*

W polskiej literaturze lekarskiej opisany przypadek jest pierwszym rozpoznany za życia i operowanym<sup>8)</sup>.

#### Piśmiennictwo:

- 1) J. Bauer (Wiedeń) i René Leriche (Lyon): Presse Méd. 1934. Nr. 71. Str. 1385, 8. — 2) A. E. Belt (Los Angeles) i Fr. O. Powell (S. Francisco): Surgery, Gynecology and Obstetrics. Vol. LIX. Nr. 1. (cyt. w Pr. Méd. 1935. Nr. 5. Str. 22). — 3) Crises hypertensives. Pierre Bernal. 1934. Paris. G. Doin et Cie. — 4) Fr. A. Collier, H. Field i Thomas M. Durant: Archives of Surgery (Chicago). Vol. 28. Nr. 6, czerw. 1934. Cyt. wg. streszcz. w Pr. Méd. 1935. Nr. 19. Str. 62. — 5) Daniélopou: Presse Médicale 1927. Nr. 104. Str. 1585-1587. — 6) A. Hovelacque, J. Maes, Léon Binet et Gayet: Pr. Méd. 1930. Nr. 21. Str. 449-53. — 7) M. Labbé, Tinel et Doumer: Bull. Soc. Méd. Hôp. Paris, 23 juin 1922. — 8) M. Labbé, P. L. Violle et E. Azérad: Presse Méd. 1930. Nr. 33. — 9) A. Landau, M. Feigin i I. Beiles: Polska Gazeta Lek. 1930. Nr. 22, 23, 24. — 10) A. Landau i J. Held: Polska Gaz. Lek. Nr. 11. 1928. — 11) L. Langeron et P. Lohéac: Presse Méd. 1928. Nr. 73. Str. 1153-55. — 12) L. Langeron: Questions cliniques d'actualité, 1930. Str. 151—155. 2-ème série. Masson et Cie. Paris. — 13) Laubry: Bull. Soc. Méd. Hôp. Paris. 1927. Str. 1216. — 14) P. Manassé: Virch. Arch. Bd. 133. 1893. — 15) Ch. Mayo: Collect. papers. 1927. Str. 732. — 16) Oberling et Jung: Bull. Soc. Méd. Hôp. Paris, 18 mars, 1927. — 17) Trémolières et Vêran: Presse Médicale. 1930 r. 31 mai. — 18) H. Vaquez et E. Donzelot: Presse Méd. 1926. Nr. 85. Str. 1329. — 19) H. Vaquez, E. Donzelot, E. Géraudel: Presse Méd. 1929. Nr. 11. Str. 171—173. — 20) M. Villaret, Bloch, Bariéty et Lappas: Soc. méd. des Hôp. Paris. 9. VI. 1926. — 21) M. Villaret, Bloch, Bariéty et Bazançon (Justin): Journ. Méd. Français. février 1927. — 22) M. Villaret: Presse Médicale 1931. Z. 22. Str. 393—397. — 23) Volhard: Nierenerkrankungen. Berlin. 1931. Str. 389. — 24) Oppenheimer et Fishberg: Presse Médicale 11. IV. 1925. Str. 74. Nr. 29. — 25) Bull. et Mémoires de la Soc. méd. des Hôpitaux de Paris. Séance du 23 novembre 1934. Str. 1510—1567. — 26) A. Tzanck: Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp. Paris. 1934. Nr. 32. Str. 1615. — 27) H. de Waele: Traité de physiologie normale et pathologique publié sous la direction du Pr. G. H. Roger et du Pr. L. Binet. Paryż. 1932. T. VI. Str. 405—481. — 28) Dietrich A., Siegmund H.: Handbuch der allgem. und spez. pathol. Anat. u. Histol. — Henke, Lubarsch. 1926. T. VIII.

Zofia WOŁKÓWNA.

Kraków.

#### Postacie podziałowe w obrazach krwi.

Z Kliniki Lekarskiej U. J. w Krakowie.  
Dyrektor: Prof. Dr. Józef Latkowski.

Postacie podziałowe w ludzkiej krwi opisywano stosunkowo nieczęsto; od czasu do czasu pojawiają się wzmianki o ich sporadycznym występowaniu, jeszcze rzadziej spotykano je w dużej ilości. Po raz pierwszy miał widzieć podziałowe postacie w krwi obwodowej Lucet w przebiegu rzekomo-białaczkowej niedokrwistości dziecięcej (*anemia pseudo-leucaemica infantum*) (cyt. wedł. Askanazy'ego (1)); Alt i Weiss (cyt. wedł. Askanazy'ego (1)) uważali nawet obecność podziałów krwi-

<sup>8)</sup> Przedstawiony na Zjeździe Lekarzy i Przyrodników Polskich w Wilnie w r. 1929 przypadek Dr. J. Muszkatlenblita (z Oddz. Prof. M. Semerau-Siemianowskiego), dotyczący nadciśnienia napadowego tętniczego, nie został wyjaśniony co do etiologii (nie operowany).



nek za cechę patognomiczną tej choroby; jednorazowo napotkał podział krwinki czerwonej Noorden (cyt. wedł. Askana-z'y'e'go(1)) w niedokrwistości wtórnej; Kurpjuweit(2) w rozmazie krwi z przypadku raka odźwiernika z przerzutami w kościach, widział postacie mitotyczne, jak podaje, megaloblastów, ponadto cytując przypadek Braun'a raka sterczu z przerzutami w kościach, gdzie również stwierdzono w rozmazach postacie podziałowe normoblastów.

W roku 1927 Tannhauser(3) podaje liczne rysunki obrazów mitotycznych spostrzeganych w przypadku białaczki o ostrym przebiegu; autor ten zaznacza, że w okresie gwiazd pochodnych w protoplazmie występuje zasadochłonna ziarnistość. W literaturze co pewien czas spotyka się opisy sporadycznego pojawiania się pojedynczych form podziałowych, występujących we krwi w przebiegu białaczek (Alder(4), Béclère(5), Brinkmann(6), Piney(7), Rössler(8)), w przypadku białaczki rzekomej Schmid(9), w przypadku ziarnicy złośliwej z odczynem siateczkowo-śródbłonkowym (Hittmair(10)). Widywano podziały normoblastów, megaloblastów, myeloblastów i limfoblastów. Swend Petri opisał podziały megakariocytów w naczyniach łukowych nerek. Częściej niż figury mitotyczne spotyka się w przebiegu podobnych schorzeń postacie podziału amitotycznego (Zypkin(12)).

Znacznie rzadziej w literaturze opisywano białaczki o ostrym przebiegu, w których masowo występowały we krwi podziałowe postacie (Cornelia de Lange i van Goor(13), Rabinowici(14), Tannhauser(3)).

Askana-z'y'e'mu(1) powiodło się obserwować mitotyczny podział jądra wielkiej, jądrzastej krwinki czerwonej w przypadku niedokrwistości złośliwej, w przebiegu której również występowały we krwi postacie podziałowe normoblastów w wielkiej ilości. W dziesięć minut po sporządzeniu preparatu zauważał okres gwiazdy macierzystej w krwince 2—3-krotnie większej od krwinki prawidłowej. Pętle chromosomów odgraniczały się ostro od tła żółtawo-zielonego w postaci bezbarwnych, matowych, promienisto ułożonych smug. W pół godziny potem komórka przybrała kształt eliptyczny, a gwiazdy pochodne powstałe w niej, zaczęły się rozsuwać ku biegunom komórki. W chwili, gdy oba jądra połączone były jeszcze nielicznymi nitkami, rozpoczął się podział protoplazmy, który po około dwóch godzinach, doprowadził do prawie zupełnego rozdziału komórek, połączonych jedynie wąskim mostkiem protoplazmatycznym. Obraz ten utrzymywał się do dnia następnego. Według więc Askana-z'y'e'go w ciepłocie pokojowej podział jąder odbywa się w przeciągu 2 godzin.

J. Sabrazès(15) opisuje przypadek złamania kości udowej, po którym w krótkim czasie wystąpiła ostra białaczka limfatyczna z licznymi postaciami podziałowymi we krwi obwodowej.

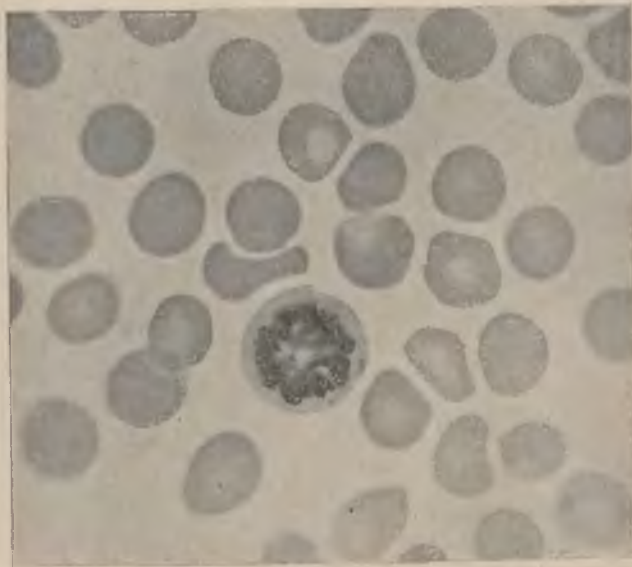
U małp znaleziono pojedyncze postacie podziałowe w przebiegu ciężkiej niedokrwistości podobnej do niedokrwistości złośliwej (M. Mosse(16)). U kur w przebiegu białaczek pojawiają się mitozy masowo we krwi obwodowej.

Deck(17) (oryg. praca niedostępna) w swej pracy o mitozach we krwi ludzkiej podaje, że występują one częściej, niż się ogólnie przypuszcza. Niżej podane spostrzeżenia kliniczne potwierdzają zapatrywanie Decka. Z czterech przypadków białaczek, jakie kolejno w ostatnich czasach znajdowały się w Klinice, w dwóch przypadkach białaczek przewlekłych bezpośrednio po naświetlaniu promieniami Roentgena napotkałam we krwi obwodowej podziałowe postacie komórek. Obrazy spostrzeżone przedstawiały postacie gwiazdy macierzystej, gwiazd pochodnych, ponadto dwujądrzastych komórek, jeden raz uchwyciono ostatni moment procesu podziałowego, przedstawiającego się jako dwie prawidłowe komórki jądrzastych krwinek czerwonych o polichromatofilnej protoplazmie, połączone ze sobą wąskim mostkiem protoplazmatycznym (obraz analogiczny do opisanego przez Askana-z'y'e'go). Pojawiły się one w okresie znacznego wzmocnienia ilości normoblastów, z których większość miała protoplazmę wybitnie zasadochłonną z minimalną domieszką składnika ortochromatycznego. Wzmoczenie to nastąpiło po naświetlaniu promieniami Roentgena. Z chwilą przesunięcia się obrazu krwinek czerwonych w kierunku postaci dojrziałych, znikły z krwi obrazy podziałowe.

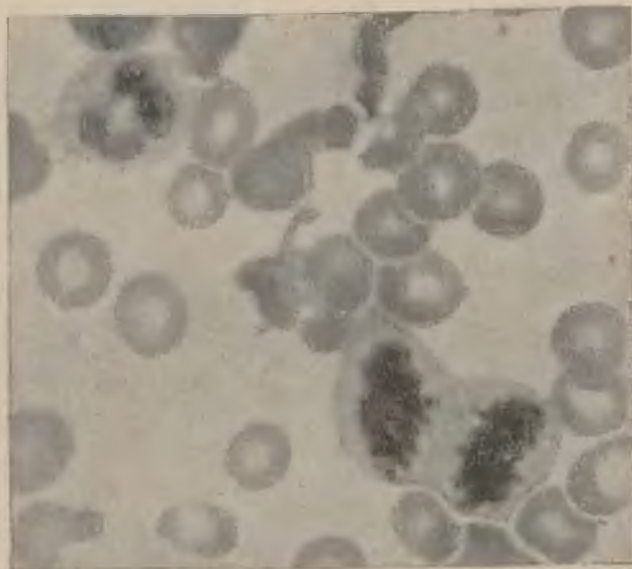
Zalew krwi normoblastami po leczniczym naświetlaniu promieniami Roentgena, opisał pod nazwą przełomu krwi („Blutkrise“) Sternberg(18), który uważa ten objaw za wyraz wzmoczonej regeneracji szpiku kostnego. Mitoz jednak nie spostrzegł. Protoplazma gwiazd pochodnych uwidoczniła drobną, zasadochłonną ziarnistość, podobną do opisanej przez Tannhausera. (Na zdjęciach ziarnistość jest bardzo słabo widoczna). Jedną z dostrzeżonych postaci gwiazdy macierzystej okazywała typowo polichromatofilną, bezziaństą protoplazmę, cha-

rakterystyczną dla młodych krwinek czerwonych. Ponieważ tego rodzaju polichromatofilne zabarwienie jest wyrazem zróżnicowania protoplazmy komórkowej, należy przypuszczać, że jądro jest zdolne wykonać podział w częściowo zróżnicowanej protoplazmie. Przeważnie przyjmuje się, że protoplazma komórek młodych w czasie podziału jest zasadochłonna (Wiseman(19). Ehrlich(20), uważa zasadochłonność za wyraz odmiennej przemiany materii w czasie podziału.

#### Postacie podziałowe krwinek.



Ryc. 1. Okres gwiazdy macierzystej i protoplazma jednorodna, polychromatofilna. (Spostrzeżone w przypadku białaczki chro-nicznej po naświetlaniu promieniami Roentgena).



Ryc. 2. Okres gwiazd pochodnych; protoplazma z drobną ziarnistością zasadochłonna. (Spostrzeżone w przypadku białaczki chro-nicznej po naświetlaniu promieniami Roentgena).

W trzecim przypadku białaczki (przewlekłej, nieleczzonej) spostrzeżono postać gwiazd pochodnych; w czwartym przypadku (zejścia przewlekłej białaczki z obrazem leukopenii), nie spostrzegano postaci podziałowych we krwi. Poza tym w przebiegu niedokrwistości złośliwej dostrzeżono we krwi postać gwiazd pochodnych.

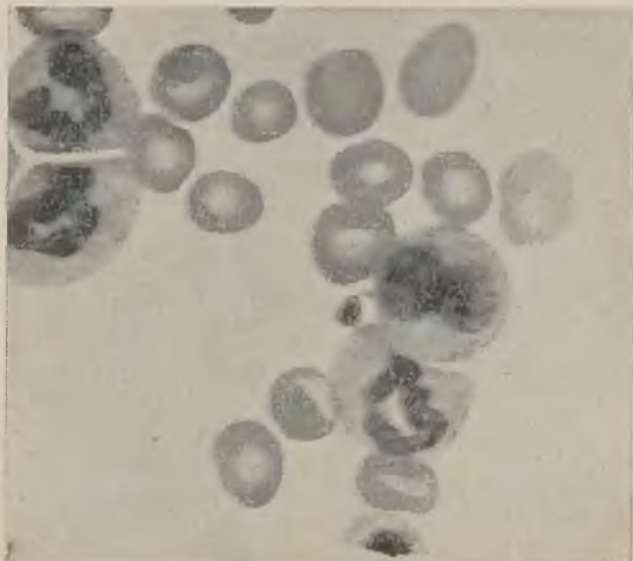
Zaliczenie spostrzeganych komórek dzielących się do jednego z trzech rodzajów macierzystych komórek krwi (normo-megaloblasty, myeloblasty, limfoblasty), sprawia trudności. W literaturze przeważnie brak wytycznych, według których autorowie klasyfikowali spotkane postacie jako normoblasty, megaloblasty, myeloblasty — czy też limfoblasty. Równoczesne wzmoczenie się we krwi normoblastów i pojawienie się postaci podziałowych (tak, jak w opisanych powyżej przypadkach po leczeniu rentge-nem) przemawia za zaliczeniem ich do grupy normobla-  
nowskiem)



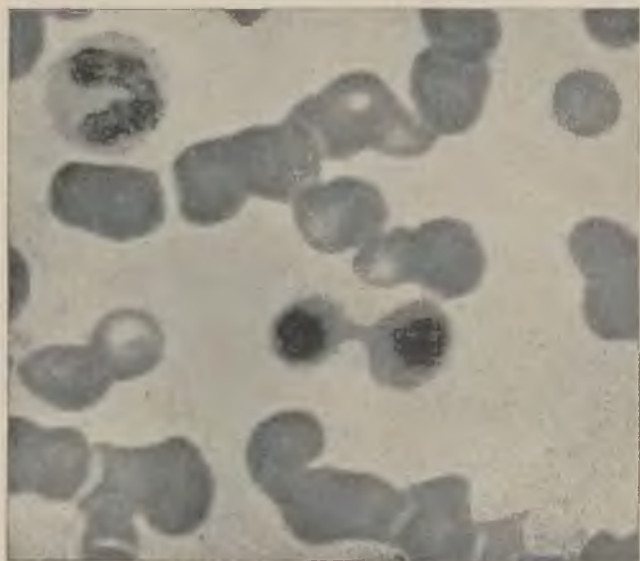
stów. Dowodu bezwzględnego na to jednak niema, z wyjątkiem powyżej opisanej postaci gwiazdy macierzystej z polichromatofilną protoplazmą, która bezwątpienia należy do krwinek czerwonych.

Być może, iż przez pomiary kątów wrzecion mitotycznych (Ellermann (21)) możnaby bezpośrednio określić hematologiczną przynależność komórek w okresie podziału. Przy stosowanej metodzie barwienia nie uwidoczniły się oprócz pętli chromosomów inne szczegóły figur mitotycznych.

#### Postacie podziałowe krwinek.



Ryc. 3. Dwujądrzysta komórka o protoplazmie podobnej do protoplazmy metamyelocyta. (Spostrzeżone w przypadku białaczki chronicznej po naświetleniu promieniami Roentgena).



Ryc. 4. Dwa normoblasty połączone wąskim mostkiem protoplazmatycznym; protoplazma polychromatofilna. (Spostrzeżone w przypadku białaczki chronicznej po naświetlaniu promieniami Roentg.).

Ellermann rozpoznał dwa przypadki ostro przebiegających białaczek, o podobnym obrazie klinicznym jako szpikową i limfatyczną na podstawie pomiarów kątów wrzecion mitotycznych. Jako wartości prawidłowe podaje on dla myeloblastów 69°, dla limfoblastów 40°, dla erytroblastów 21°. Nadmienić należy, że pomiary kątów wrzecion przeprowadzono w materiale pochodzącym z narządów krwiotwórczych. Podobnie Swend Petri (22) odróżniał myeloblasty od erytroblastów.

W warunkach fizjologicznych stwierdza się liczne postacie podziałowe pokolenia embrjonalnego krwinek w świetle naczyń w pierwszych miesiącach życia płodowego człowieka (płody ludzkie długości 12 mm — Minot (23)), we krwi płodów zwierzęcych, myszy, królików, świnek morskich i kotów także w późnych okresach życia (Ferrata (24)). U gadów i płazów przez całe życie stwierdza się we krwi liczne postacie podzia-

łowe krwinek w różnych okresach (Jolly (25), Alder i Huber (26)). Przypuszczać należy, że w życiu płodowym ustrojów wyższych, a u niższych zwierząt przez całe życie, mnożenie się krwinek odbywa się częściowo lub przedewszystkiem w osoczu krwi.

Schillingowi (27) powiodło się wywołać doświadczalnie podziały komórkowe, występujące w sztucznie wywołanych wysiękach, pochodzących z jamy otrzewnowej świnek morskich, którym wśródotrzewnowo szczepiono przecinkowce (*vibrio Nasilg*). W wysiękach tych w początkowych godzinach po zaszczerpieniu, pojawiały się przedewszystkiem leukocyty obojętnochłonne, które w drugim lub trzecim dniu ustępowały prawie zupełnie miejsca limfoidalnym komórkom żernym (makrofagom) o szerokim rąbku protoplazmy. Wśród tych komórek występowały liczne obrazy podziałowe różnych stadiów, przychem dzielące się komórki odznaczały się zasadochłonną protoplazmą. Charakter komórek dzielących się trudno było określić. Schilling obserwował komórki z podwójnym jądrem o typowej budowie makrofagów, na podstawie czego uważa spostrzegane przez siebie postacie mitotyczne za podziałowe formy makrofagów. Według Schillinga również Schridde miał widzieć w przypadku wiewiórowego zapalenia jajowodów w błonie śluzowej, a także i w świetle jajowodu podziałowe postacie „limfoblastów”. Schilling odnosi wrażenie, że ma się w opisanym zjawisku do czynienia z podziałami występującymi miejscowo w płynie wysiękowym bez współdziału narządów krwiotwórczych, służącymi do pokrycia zapotrzebowania komórek żernych (Schilling). Również w hodowlach „in vitro” białaczkowych krwi ludzkiej widywano postacie podziałowe krwinek (Awrorow i Timofiejewskij cyt. wedl. Hirschfelda (28)).

Jak widać z powyższego zestawienia, obrazy mitotyczne spotykano we krwi obwodowej w takich stanach chorobowych, w których przebiegu zwykle stwierdza się objawy podrażnienia szpiku oraz szpikowe ogniska metaplastyczne w gruczołach limfatycznych, w śledzionie i innych narządach. Askanazy (29), opisując białaczki szpikowe, twierdzi, że w schorzeniach, w których poza szpikiem spotyka się ogniska erytropoetyczne, następuje zalew krwi jądrastymi ciałkami czerwonymi z pojawieniem się postaci podziałowych. Podobnie Sternberg (30) podaje, że przy silnej regeneracji tkanki erytroblastycznej, we krwi pojawiają się normoblasty, niekiedy także i megaloblasty, wówczas również można znaleźć nien liczne postacie podziałowe megaloblastów.

Trudno wydawać sąd o przyczynach pojawiania się podziałów komórkowych w krwi obwodowej na podstawie spostrzeżeń klinicznych. Należy liczyć się z możliwością, że podziałowe postacie przechodzą do krwi obwodowej wskutek rozluźnienia utkanka szpikowego, t. zw. „myelokinezy” Lubarscha (cyt. wedl. Sternberga (30)), spowodowanej przez regeneracyjne podrażnienie szpiku. Być może jednak, że podziały odbywają się w samym osoczu krwi. W tym przypadku dla wytłumaczenia tego zjawiska mogłyby się okazać pomocnymi doświadczenia Zakrzewskiego (31) w hodowli tkanek, który stwierdził, że substancja fizjologiczna, przeciwdziałająca krzepnięciu krwi, równocześnie posiada wybitnie hamujący wpływ na wzrost hodowanych tkanek. Przeciwnie protombina, substancja wywołująca krzepnięcie krwi wyznaczynionej, posiada własności pobudzania wzrostu. Wzajemny antagonizm dwóch fizjologicznych substancji występujących w osoczu jednego z nich, stanowiłby czynnik regulujący podziały komórek w krwi.

Szanownemu Panu Profesorowi Drowi Józefowi Łatkowskiemu, Dyrektorowi Kliniki Lekarskiej U. J. ośmielam się złożyć podziękowania za pomoc jakiej udzielił mi przy niniejszej pracy.

#### Piśmiennictwo:

- 1) Askanazy: Z. f. Klin. Med. 23. 80. 1893. — 2) Kurpiuweit: Deutsch. Arch. f. klin. Med. 77. 1903. — 3) Tannhauser: Virch. Arch. 264. H. 2. 1927. — 4) Alder: Fol. Haem. 29. 1923. — 5) Bèclère: ref. Fol. Haem. 1909. — 6) Brinkmann: Fol. Haem. 31. 1925. — 7) Piney: Fol. Haem. 30. 1924. — 8) Rössler: Fol. Haem. 44. 1931. — 9) Schmid: Fol. Haem. 25. — 10) Hittmair: Fol. Haem. 37. II. Mitt. 1928. — 11) Swend Petri: Fol. Haem. 37. 1928. — 12) Zypkin: Fol. Haem. 35. 1928. — 13) Cornelia de Lange i van Goor: Fol. Haem. 27. 1922. — 14) Rabinovici: Fol. Haem. 43. 1930. — 15) Sabrazès: Autoref. Fol. Haem. 11. II. 1911. — 16) Mosse: Ref. Fol. Haem. S. 587. 1904. — 17) Deck: Ref. Fol. Haem. 1904. — 18) Sternberg: Fol. Haem. II. S. 292. 1911. — 19) Wiseman: Cyt. wedl. Ehricha l. c. 20, s. 34. — 20) Ehrich: Ergebn. allg. Path. u. path. Anat. 29. 1934. —



- 21) Ellermann: Fol. Haem. 28. 1923, oraz 30 1924. — 22) Swend Petri: Fol. Haem. 32. 1926. — 23) Minot: Ref. Fol. Haem. 13. II. S. 407 1911. — 24) Ferrata: Fol. Haem. 9. S. 253. 1910. — 25) Jolly: Ref. Fol. Haem. S. 698. 1904. — 26) Alder i Huber: Fol. Haem. 29. 1923. — 27) Schilling: Fol. Haem. 7. S. 88. 1909. — 28) Hirschfeld: Fol. Haem. 34. — 29) Askanazy: Henke-Lubarsch: „Knochenmark“. 1927. — 30) Sternberg: Krehl-Marschand II. S. 177. 1912. — 31) Zakrzewski: Arch. exp. Zellforsch. 13. S. 152. 1932.

## BIBLIOGRAFJA.

### Piśmiennictwo polskie.

#### Artykuły oryginalne w czasopismach.

- Klinika Współczesna*. Nr. 8. 1935.  
*Nowiny Społeczno Lekarskie*. Nr. 17. 1935.  
*Połozna*. Nr. 7 i 8. 1935.  
*Polskie Archiwum Medycyny Wewnętrznej*. T. XIII. Z. 3.  
 Paszkiewicz L. i Pruszczyński: Marskość wątroby. — Grek J.: Klinika marskości wątroby. — Gorecki Zdz.: Klinika ropnych spraw płucnych. — Ostrowski T.: Chirurgia ropnych spraw płucnych. — Nowicki W.: Sprawy ropne i zgorzel płuc, ich pochodzenie i anatomia.  
*Zdrowie Publiczne*. Nr. 8. Mogilnicki T.: Zasady oszczędnościowe w uposażeniu szpitala. — Fiećko W.: Upadek szpitalnictwa w Polsce. — Hornung S.: Zagadnienie mieszkaniowe w walce z gruźlicą wśród młodzieży akademickiej. — Batycka J.: Stosunki mieszkaniowe młodzieży akademickiej we Lwowie z końcem roku akad. 1933/34. — Salamańczuk A.: Epidemia duru brzuszego wśród personelu sanatorium dziecięcego na Górze w r. 1934. — Kacprzak M.: Kronika epidemiologiczna za rok 1934.  
*Kronika Dentystyczna*. Szczygieł A.: Próchnica zębów z punktu widzenia nowych badań biologiczno-chemicznych i jako zagadnienie społeczne. Choroby oczu nasutek chorób zębów.  
*Młoda Matka*. Nr. 17—18.  
*Polskie Ziola*. Nr. 8.  
*Medycyna*. Nr. 17. Bernhardt R.: Dalsze przyczynki do etiologii pecherzycy i choroby duhringowskiej. — Białynicki-Birula T.: O klasyfikacji gruźlicy A. J. Sternberga. — Syrota M.: Psychoza zbiorowa indukcyjna.  
*Warszawskie Czasopismo Lekarskie*. Nr. 34. Srebrny J.: Nowotwory złośliwe migdałków. — Feigin M. i Płóński M.: O znaczeniu klinicznym i biologicznym wykrywania czynnika Castlea w soku żołądkowym. — Klaperzak J.: W sprawie odczynu Singera. — Lejzerowicz L.: O leczeniu przeciwalergenowym dychawicy oskrzelowej. — Prokopowicz-Wierzbowska: Dalsze spostrzeżenia dotyczące śmiertelności ogólnej dzieci szczepionych przeciw gruźlicy.  
*Wiadomości Farmaceutyczne*. Nr. 37.

## OCENY.

*Podstawy zwalczania jaglicy*. Zbiór rozporządzeń, okólników i zarządzeń. M. ZACHERT. Nakładem „Przeglądu Trachomatologii“. Warszawa 1935.

Sprawa jaglicy w Polsce ma pokaźną literaturę naukową. Ale walka z nią może tylko polegać na właściwej organizacji, opartej o aparat administracyjny państwowy. Zwalczanie jaglicy zostało unormowane szeregiem rozporządzeń i przepisów władz. Szczegółowe zaznajomienie się ze stroną prawn-administracyjną walki z jaglicą, zapoznanie się ze sposobami propagandy i materiałem stojącym do dyspozycji, jest ważne dla lekarzy służby zdrowia, kierowników przychodni przeciwjagliczych, lekarzy instytucji publicznych, a w nieminiejszym stopniu też dla lekarzy praktykujących. Umożliwia to omawiane wydawnictwo, na treść którego składa się: mapka rozmieszczenia przychodni i zakładów przeciwjagliczych, rozporządzenie Prezydenta Rzplitej z r. 1928 o zwalczaniu jaglicy, okólniki M. S. Wewn. i M. Op. Sp. w sprawie zwalczania i propagandy przeciwjagliczej, instrukcja w sprawie rozpoznawania i klasyfikacji jaglicy, regulaminy i instrukcje dla przychodni, zakładów leczniczych, badań i kolumn przeciwjagliczych, następnie wzory druków (karty rejestracyjne, wzory sprawozdań, zestawień i t. p.), w końcu broszura popularna Dr. Zacherta p. t. „Jaglica“ i barwny plakat propagandowy. Całość stanowi w swym zakresie rzecz bardzo pożyteczną.

Doc. Dr. Grzędziński (Lwów).

*Rozpoznawanie i leczenie stanów żółtaczkowych*. JERZY GLASS. Monografie lekarskie dla lekarzy-praktyków. Redaktor Naczelny Doc. Dr. Jakób Węgierko. Wydawnictwo lekarskie „Eskulap“. Spółka z ogr. odp. Warszawa. 1935. Tom II. Zeszyt 1—3 (13—15) styczeń-marzec.

Treść: Ogólne wiadomości o powstawaniu stanów żółtaczkowych i o roli barwików żółciowych w ich rozwoju. Objawy kliniczne i podział żółtaczek. Patologia i symptomatologia kliniczna stanów żółtaczkowych. Rozpoznanie różnicowe żółtaczek. Leczenie.

Treść ta została przez autora podana na 94 stronach, nasświetlona wszechstronnie, nic nie zostało pominięte, wszystko opisane wprawdzie dość krótko, bo tylko tak można było zmieścić się na 94 stronach, a mimo to precyzyjnie i rzecz można pedantycznie, w układzie pracy widoczny wszędzie ład, porządek i nadzwyczajna dokładność. W pracy zgubić się nie można, wszędzie są drogowskazy w postaci objaśniających tytułów — słowem wszystkie te wyjątkowo cenne właściwości, jakie cechują prace systematyczne dotyczące pewnego działu medycyny. Podziwia się tu precyzyjność, którą autor pogodził z niewielkimi stosunkowo rozmiarami pracy.

Dużo miałem sposobności porównywania jakości prac na temat stanów żółtaczkowych i śmiało muszę przyznać, że na lepszą monografię na ich temat od ocenianej, nie było mi danemu się natknąć.

Uwzględnione bardzo szeroko piśmiennictwo polskie, piśmiennictwo obce cytowane także obficie. Słowem monografia bardzo piękna i wartościowa. Szata zewnętrzna i druk staranne.

H. Sochański (Lwów).

*Benjaminów 1917—1918*. SŁAWOJ FELICJAN SKŁADKOWSKI. Warszawa 1935. Instytut badania najnowszej historii Polski.

Recenzowana książka jest dalszym ciągiem pamiętników „Moja służba w Brygadzie“, omawianych w „Polskiej Gazecie Lekarskiej“ w roku 1933 (Str. 235). Warunki pamiętnikarza, lekarza legionisty, są jednak zupełnie odmienne: na skutek odmowy złożenia przysięgi na wierność mocarstwu centralnym, internują Niemcy w Benjaminowie oficerów legionowych, pochodzących z zaboru rosyjskiego. Przez kartki pamiętnika przesuwają się życie internowanych z ich codziennymi troskami, ich poglądy na położenie polityczne, ich nadzieje nagle powstające i nagle ginące, a wreszcie ich wielka praca nad sobą, która nie pozwala im ulec demoralizującemu wpływowi niewoli. Między internowanymi znajduje się dość liczna grupka lekarzy i medyków. Toteż historyk służby lekarskiej w Armji Polskiej znajdzie dla siebie spory materiał; zainteresują go zapewne i dzieje Benjaminowskiego Towarzystwa Lekarskiego, które w przeciągu czterech ostatnich miesięcy 1917 roku odbyło 35 posiedzeń; z szacunkiem pochylił głowę nad ofiarnością tych lekarzy i medyków, którzy rezygnując z poprawienia swego nędznego wikt, prenumerują dwa czasopisma lekarskie (jednym z nich jest „Gazeta Lekarska“); z podziwem będzie śledził czynności autora pamiętników, który nie tylko pełni funkcje lekarza obozu, organizuje i prowadzi Benjaminowskie Towarzystwo Lekarskie, ale znajduje także czas na działalność pisarską. Dla historyka pamiętnik ten jest źródłem, które pozwoli mu odtworzyć nastroje nurtujące dusze oficerów legionowych internowanych w Benjaminowie. Ze szczególną dla autora wdzięcznością przeczyta tę książkę każdy, komu drogie są dzieje Woli Komendanta Piłsudskiego; przesuną się przed oczyma czytelnika nadzwyczaj wyrażnie dzieje ludzi, którzy ciała swe i dusze oddali Wodzowi. Książka ta, nosząca datę 1935, roku śmierci Marszałka, jest jednym z wieńców, Sercu Wodza najbliższych.

W. Mozołowski (Lwów).

## PRZEGLĄD PIŚMIENICTWA.

### Tematy ogólne.

*O obserwacji naukowej i postrzeganiu wogóle*. LUDWIK FLECK. Przegląd Filozoficzny. Rocznik 38. Warszawa 1935.

Autor na przykładach wziętych z mikroskopowych obrazów prątków i z opisów anatomicznych dowodzi, że postrzeganie jest wynikiem pewnego umysłowego wykształcenia, nawet pewnych powziętych przekonań. Niema spostrzegania bezwzględne, zgodnego z jakąś jednolitą i wiecznie trwałą prawdą; niema nawet spostrzegania osobistego — jest jeno spostrzeganie zbiorowe, zgodne z duchem epoki — niejako „choralne“ czy stylowe spostrzeganie. Te zupełnie słuszne uwagi szczególnie pożyteczne są dla tych, którzy lubią niezmiennie prawdy i konkretne opisy.

Moraczewski (Lwów).



*Syntetyczne idee faszystowskiej medycyny.* J. I. LIWSZYC. Wraczebnioje Dielo. Nr. 7. T. XVIII. Str. 580.

Pod tym szczególnym tytułem umieszcza kierownik Zakładu Doświadczalnej Medycyny w Charkowie uwagi o kierunkach filozoficzno-biologicznych Europy zachodniej, która według autora jest przedstawicielką medycyny „faszystowskiej” albo „burżuazyjnej”. Owa burżuazyjna nauka, niezdolna wytłumaczyć w sposób „mechaniczny” zjawisk fizjologii i patologii, ucieka się do jakichś syntez, zwanych „Holizmem”, który — według autora — jest powrotem do mistycyzmu i średniowiecza. Tymczasem zwycięzca nauka „sowiecka” kroczy tryumfalnie po drodze „syntezy” teorii z praktyką, czego żywym dowodem jest wytworzenie Instytutu Medycyny Doświadczalnej w Ukrainie. Na poparcie swych wywodów, cytuje autor z jednej strony Waltera Entzschi’a, Wernera Schelgena, Emila Frescheels’a, Adolfa Mayera’a, sam zaś opiera się na zdaniach Engels’a (Antidürring). Artykuł ten jest przykładem owej jednostronności, czy fanatyzmu, jaki niestety ogarnia nawet sfery naukowe i który każe zapominać o tem, co wspólny wysiłek ducha ludzkiego zdala od gwaru tłumy zdziałał dotąd dla szczęścia i wielkości człowieczeństwa.

Moraczewski (Lwów).

*All-Union Institute of Experimental Medecine.* V. I. E. M. P. MITNIK. Moskwa 1935.

Dla zrozumienia panujących w sowieckiej Rosji kierunków naukowych, godzi się poznać program i dzieje tej bardzo reklamowanej instytucji. Dekretem podpisanym przez Mołotowa (Skrjabina) i Kierencowa dnia 15 października 1932 r., postanowiono zreorganizować istniejący od roku 1890 Instytut Państwowy Medycyny Doświadczalnej w Leningradzie, w którego skład wchodziła Fizjologia (I. P. Pawłow), Chemia fizjologiczna (Marceli Nencki), Mikrobiologia (O. N. Winogradski), Patologiczna Anatomia (P. W. Uskow), Epizootologia (K. J. Helman), Syfilidologia (E. F. Sperk), i Stacja Pasteurowska (W. A. Krasuszkina), uzupełniona potem przez oddział Biologii ogólnej (A. G. Gurwicz), Fizjologii ogólnej (K. M. Bykow), Patologii systemu nerwowego (A. D. Speranski), Farmakologii doświadczalnej (N. P. Krawkow) i Higieny (S. G. Frenkel). Wymienione tu nazwiska mówią same za siebie.

Pomimo tych świetnych uczonych, zdaniem Rządu Instytut nie wystarczał dla wypełnienia zadań stawianych przez plan „pięciolecia” i wymagał rozszerzenia. „Brak było jednolitości pomiędzy teoretycznymi i klinicznymi naukami i brak łączności pomiędzy fizjologią a morfologią, biologią a patologią”. Cytowane tu zdania są w skróceniu treścią programu. Na wniosek Maksyma Gorkiego zwołano konferencję 7 października 1932, na której w obecności Stalina, Mołotowa, Woroszyłowa i wybitnych uczonych postanowiono zreorganizować dawny Instytut na „Wszystkiemu Instytut Eksperymentalnej Medycyny” W. I. E. M. pod zarządem Rady Komisarzy Z. R. S. R. jako najwyższą organizację Związkową z dziedziny nauk lekarskich i biologicznych. Prof. L. N. Fedorow sformułował trzy zasady, na podstawie których miała się opierać reorganizacja: 1. Badanie człowieka może się opierać wyłącznie na poznaniu zjawisk biologicznych w stosunku do otoczenia i oddziaływania na siebie. Badanie takie musi się opierać na badaniu wszystkich teoretycznych gałęzi wiedzy, bo tylko takie badanie upoważnia do uogólniania, którego nie pozwala badanie niektórych tylko poszczególnych problemów. 2. Wymaganiem jest rozszerzenie podstawy badań lekarskich przez wprowadzenie nowych zdobyczy fizyki i chemii, zmian techniki badań i wyposażenie klinik i pracowni. 3. Zharmonizowanie teoretycznych pracowników z klinikami, które mają być zastosowaniem w życiu praktycznym teoretycznych zdobyczy i nowym polem doświadczeń nie tylko na zwierzętach, ale i na ludziach.

Centralnem siedziskiem Instytutu ma być Moskwa, oddział jeden pozostanie w Leningradzie, drugi jako oddział podtropikalny ma być w Sukmu nad morzem Czarnym. Instytut ma 17 oddziałów (w drugim programie 33): Dyrekcję, fizjologię i patologię, psychoneurologię, normalną i patologiczną anatomię, epidemiologię i mikrobiologię, chemię, biofizykę, higienę, historię medycyny, kinematografię, technikę, ekspedycję, bibliotekę, publikacyjną dział, oddział utrzymywania zwierząt doświadczalnych, oddział stopniowania stanowisk, ogólny zarząd kierownictwa.

Dla przykładu przytoczyć można tylko jeden dział fizjologii leningradzkiej, składającej się z dziewięciu poddziałów jak fizjologia, fizjologia rozwoju, fizjologia ogólna, fizjologia-patologia, przyswajanie, farmakologia, psychofizjologia, doświadczalna pediatria, biochemia i kliniki. A kliniki obejmują kliniki chorób nerwowych, umysłowych, sercowych, chorób przyswajania, wewnętrznych, ocznych i skórnych.

Podobny podział mają wszystkie sekcje naprzykład sekcja chemii biologicznej dzieli się na: pracownię dla białek, dla węglowodanów, dla alkaloidów, dla witamin i dla steryn. Sekcja chemii fizycznej na pracownię dla katalizy, chemii koloidów, elektro-chemii, i fotochemii.

Spis „problemów” jest również pouczający: Fizjologia i patologia wyższych czynności nerwowych zajmuje dwudziestu uczonych, Odżywianie i zależność od hormonów systemu nerwowego — trzydziestu czterech, Fizjologia zmysłów — dziewięciu, Fizjologia pracy — pięciu, Przyswajanie — jedenastu, Chemia żywego ustroju — pięciu, Chemia żywego białka — tyłuż, Problem promieniowania także pięciu, Problem promieniowatwej energii — ośmiu, Problem raka — dwóch, Problem starzenia zajmuje czterech, Problem zakażenia i odporności — sześciu, Problem szerzenia się zakażenia — dwóch, Zanieczyszczenie powietrza — jednego. Do „problemów” należy jeszcze sprawa wyposażenia i sił pomocniczych i sprawa wytwarzania filmów i narzędzi, powierzona dwóm uczonym inżynierom.

Departament wydawnictw wydaje miesięcznik: Archiwum Nauk Biologicznych, każdy numer sto stron, Biuletyn, miesięcznik o 60 do 70 str., wreszcie „zbiór publikacji” jako sprawozdania i Monografie, z których wyszło 8. Wogóle prac wyszło 7.

W roku 1931 personal naukowy wynosił 393 ludzi, 1933 — 1.100 ludzi, 1935 — 2.200, w tych 6 członków akademii i 111 profesorów. Instytut do badań w Kołtuszkach pod Leningradem kosztował 8.000.000. Dotacje wynosiły w 1932 r. 15.000.000, w roku 1933 31.000.000 a w 1935 35.000.000 rubli. Instytut w Moskwie ma 500 pokoiów. 460 hektarów przeznaczono pod budowę tych instytutów w Moskwie, które między innymi mogą pomieścić 500 łóżek dla klinicznych badań.

W statutach tych i programie uderza tak charakterystyczna dla Rosji „pryncypjalność” i przewaga badania czynności nerwowych nad innymi. Niewątpliwie jest w tem potrochu przemożny wpływ Pawłowa, ale pozatem to oddawna zakorzenione przekonanie, że znajomość fizjologii nerwów ułatwia propagandę i możliwość kierowania tłumem. Przy ogromnym zasobie sił ludzkich nie trudno będzie obsadzić te wszystkie specjalnościowe badania, ale jest to poniekąd w sprzeczności z wygłoszonymi w programie zasadami, że nauka cierpiała wskutek zbytnej specjalizacji. Badaniu raka poświęca się stosunkowo mało uwagi, badanie chorób infekcyjnych w porównaniu z badaniem chorób nerwowych wydaje się również zbyt szczupłe. Wszystko to świadczy o tej pryncypjalności, która kładzie główny nacisk na wychowanie, na propagandę, na przekonywanie społeczeństwa, mniejszy zaś na jego zdrowie. Sąd taki byłby jednak niesprawiedliwy wobec tego aż nadto licznego zastępu sanatorji, domów odpoczynku, stadionów gimnastycznych poświęconych popsom. Są one jednak uważane za nagrody-sanatorja — lub za popisy-gimnastyczne i tańce — które narówni z nauką mają szerzyć po świecie sławę Rosji.

Moraczewski (Lwów).

## Biologia.

*Biologiczne działanie wyciągów z grasicy.* ROWNTREE, CLARK i HANSON. Arch. of int. Med. 56, 1, 1935.

Czynne wyciągi sporządzano przez ekstrahowanie grasicie cieplących zapomocą gorącego 0,5% kwasu solnego. 1 cm<sup>3</sup> gotowego wyciągu odpowiada 0,6 grama świeżej grasicy. Wyciąg ma pH ok. 5.

Do doświadczeń użyto białych szczurów (250 sztuk). Podzielono je na dwie grupy. Szczury jednej grupy otrzymywały stałe zastrzyki dootrzewnowe wyciągów grasicznych i wstrzykiwania te kontynuowano u potomstwa, aż do 5-ego pokolenia. Szczury grupy drugiej, kontrolnej, i ich potomstwo aż do 5 pokolenia, nie otrzymywały zastrzyków. Już w 1 pokoleniu zaznaczył się korzystny wpływ zastrzyków na wzrost, rozwój i dojrzewanie zwierząt; uwydatnił się jeszcze jaskrawiej w 2 pokoleniu; spotęgował jeszcze w pokoleniach następnych. Przez nieprzerwane stosowanie grasicy w pięciu pokoleniach doprowadzono do znacznego skrócenia czasu, jaki upływa od urodzenia do otwarcia oczu (14 dni w 1 pokoleniu, 2 dni w 4 pokoleniu), do zstąpienia jąder (34 dni w 1 pokoleniu, 5 dni w 4 pokoleniu), do otwarcia pochwy (55 dni w 1 pokoleniu, 18 dni w 4 pokoleniu), do pojawienia się zębów (8 dni w 1 pokoleniu, 1 dzień w 4 pokoleniu) i włosów (12 dni w 1 pokoleniu, 3 dni w 4 pokoleniu). Szczury wzrastały i dojrzewały szybciej i były płodniejsze od zwierząt kontrolnych.

Doświadczenia podobne do opisanych tutaj, przeprowadzał na szczurach Gudernatsch (por. Handbuch der inneren Sekretion, Lipsk 1930, Kabitzsch). Karmił szczury, przez szereg pokoleń, suszoną grasicą. Wyniki doświadczeń były podobne do tych, które uzyskał autorowie amerykańscy.

T. Mann (Lwów).



*Grasica. (Fizjologia i patologia).* I. M. PEISACHOWICZ. Wra-  
czebnoje Dieło. Rocznik XVIII. Zeszyt 7. Str. 589.

Autor podaje w krótkości dotychczasowe wyniki badań nad czynnością grasicy, przytaczając z jednej strony zdanie Baste-  
nie, Loewenthala, Thomas, którzy gruczołowi temu odmawiają  
wszelkiego znaczenia, i zdania Roesslego, Asher'a, Laquer'a, któ-  
rzy uważają grasicę za gruczoł o wydzielaniu wewnętrznym. Dla  
swych doświadczeń użył autor 500 szczurów, którym wyjmował  
grasicę, kiedy doszły do wagi 20 do 30 g, poczem obserwował  
ich wzrost i wagę przez dni 30, ważąc i mierząc co pięć dni.  
Okazało się, że mimo dokładnego wyjmowania gruczołu resztki  
pozostawać mogą w zwierzęciu, co zmusiło autora do wyłącze-  
nia licznych 50% z operowanych zwierząt z ogólnej kategorii.  
Po tem usunięciu niepewnych otrzymał autor jednak wyniki, które  
upoważniły go do wniosku, że grasicca wpływa na wzrost i kos-  
tnienie. Wzrost normalnych szczurów wynosił 1,67, „półoperowa-  
nych“ 1,37, całkowicie pozbawionych 1,23. Przytoczone rysunki  
wskazują na zmiany w epifizie, warstwa chrząstkowatych ko-  
mórek jest znacznie szersza, w epifizach operowanych, kostnie-  
nie małe, co potrochu tłumaczy się sprostreganiem przez Mut-  
tiego, Brocci'ego i Lieseganga stratami wapna u zwierząt po-  
zbawionych grasicy. *Moraczewski (Lwów).*

*Przypadek jednorazowego przedawkowania Vigantolu.* WULF-  
SOHN. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 8. Str. 298. 1932.

Dziecku słabowitemu, ze źle rozwiniętym układem kostnym,  
co budziło podejrzenie krzywicy późnej, przepisał autor Vigan-  
tol w oliwie w normalnych dawkach 3 razy dziennie po 10 kro-  
peł. Po kilku dniach zjawił się ojciec z dzieckiem powtórnie  
i oświadczył, że dziecko wypilo zaraz pół butelki Vigantolu w oli-  
wie. Badanie dziecka nie wykazało nic uderzającego, po dwu  
dniach nie można było również stwierdzić żadnych objawów intok-  
sykacji i dziecko czuło się jaknajlepiej. Dalsze badanie po 11  
miesiącach wykazało także, że chłopiec rozwijał się nadal nor-  
malnie. Nie wystąpiło żadne zaburzenie i dziecko czyniło wra-  
żenie zupełnie zdrowego. Wynika z tego, że jednorazowe prze-  
dawkowanie Vigantolu jest widocznie nieszkodliwe.

### Patologia.

*Wpływ hormonów na fagocytozę.* (Zakład Patologii Doświad-  
czalnej Uniw. Warszawskiego). WITOLD ZAHORSKI. 1935. War-  
szawa.

Autor zapomocą przez siebie wypracowanej techniki bada  
zdolność żerną ciałek białych krwi i przekonuje się, że wy-  
ciągi 12 gruczołów dokrewnych — nadnerczy, insuliny, diodo-  
tyrozyny, przedniego płata przysadki, tyratoksyny, śledziony, fo-  
likuliny i luteiny, szyszynki, tylnego płata przysadki, przytar-  
czyc i adrenaliny działają bez wyjątku na powiększenie zdolno-  
ści żernych z małemi acz wyraźnemi odchyleniami.

Autor przypuszcza, że sprostregane przez Metalnikowa dzia-  
łanie na leukocytozę odruchów umówionych może odbywać się  
drogą gruczołów dokrewnych. *Moraczewski (Lwów).*

*Zmiany kształtu oskrzeli w gruźlicy i związek oskrzeli z ja-  
mami gruźliczymi.* P. JEROFEJEFF. Virchows Arch. 1935. 295,  
2. (236).

Autor przebadł 24 przypadki gruźlicy płuc, wykonując od-  
lewki oskrzeli i związanych z nimi jam gruźliczych, zapomocą  
masy kontrastowej, poczem dokonywał zdjęć rentgenowskich  
i maceracji płuć; otrzymane po maceracji odlewki (preparaty  
korozyjne) porównywał z zdjęciami rentgenowskimi. Dochodzi  
on do wniosku, iż proces gruźliczy, toczący się w mięszu płuc-  
nym, zmienia kształt oskrzeli, szczególnie drobniejszych, nato-  
miast zmiany wybitniejsze jak rozstrzenie oskrzeli albo zwęże-  
nia, stwierdzał nader rzadko. W szczytach płucnych stwierdzał  
oskrzela poskręcane korkociągawo, i uważa to za skutek włók-  
nistych zmian mięszu. Jamy gruźlicze rozmieszczone były  
w przypadkach postaci wysiękowych równomiernie wśród mię-  
szu, natomiast w przypadkach wytwórczych były one mniejsze  
i znajdowały się w szczytach. Wszystkie jamy pozostawały  
w związku z oskrzelami, szczególnie oskrzelami czwartego rze-  
du, i to nieraz w związku wielokrotnym. (Przyp. ref. — jamy  
nie pozostające w związku z oskrzelami, mogły, wobec stoso-  
wanej metody, ująć łatwo uwadze autora).

*T. Kielanowski (Lwów).*

*Zapalenie mięśnia sercowego przy grypie.* FR. ROULET.  
Virchows Arch. 1935. 295, 2. (438).

Doświadczenia poczynione w czasie wielkiej epidemii grypy  
z roku 1918, nie wskazywały na zachodzenie w przebiegu tego  
schorzenia wybitniejszych zmian w narządzie krążenia. Nader

liczne badania sekcyjne wykazywały przedewszystkiem zmiany  
w narządzie oddechowym, natomiast w sercu brak wszelkich  
zmian, lub tylko nieznacznych stopnia zwyrodnienia. Grypa z ro-  
ku 1918, cechowała się klinicznie niezwykle typową, niemal pa-  
tognomiczną bradykardią — w innych razach zwrócono uwagę  
ze strony klinicznej, na znaczny udział narządu krą-  
żenia w lekkich, późniejszych i obecnych epidemjach. Autor miał  
możność przeprowadzenia sekcji dwóch młodych żołnierzy,  
zmarłych w ciągu małej, koszarowej epidemii grypy, wśród  
objawów sercowych, m. i. znacznego przyspieszenia tętna. Sekcje  
wykazały poza zapaleniem płuc lub opon mózgowych, wybitne  
zmiany w mięśniu sercowym, mianowicie: napęczenie, zwyrod-  
nienie i rozpad włókien mięsnych, nacieki zapalne, tworzenie się  
blizn i t. d. Obydwa te przypadki sekcyjne mogłyby potwier-  
dzać sprostregania klinicyzów, choć autor skłonny jest przypisać  
zmiany w mięśniu sercowym nietylko samemu zakażeniu grypo-  
wemu, ile zakażeniu mieszanemu, podnosząc również, że powikła-  
nia sercowe nie są w przebiegu grypy w bezpośredniej zależności  
od ciężkości okresu ostrego. *T. Kielanowski (Lwów).*

*Zakażenie i nadnercze.* S. THADDEA. Klin. Woch. R. 1935.  
Nr. 36. Str. 1275.

Wpływ choroby zakaźnej, który bardzo pogorszył stan cho-  
rogo na chorobę Addisona — skłonił autora do przedsięwzięcia  
szeregu doświadczeń które wykazały, że w okresie zakażenia  
występują wzmożone objawy niedomogi kory nadnercza: 1) jak  
obniżenie poziomu cukru we krwi, 2) zmniejszenie cholesteryny,  
szczególniej w formie związanej, 3) powiększenie ilości azotu po-  
zabiałkowego, a obniżenie chlorków we krwi. 4) zmniejszenie  
ilości moczu i wydzielania chlorków, 5) obniżenie spalania pod-  
stawowego, 6) zwiększenie ilości kreatyniny w moczu, 7) spadek  
ciśnienia krwi, 8) spadek hemoglobiny i ciałek czerwonych,  
a wzrost białych ciałek, szczególnie limfocytów, wreszcie 9) pod-  
wyższenie poziomu wapnia we krwi. Te szczególne zmiany przy-  
pisuje autor wpływowi zakażenia i przypuszcza, że objawy ogól-  
ne zakażenia, a nawet śmierć spowodu zakażenia mogłaby być  
związana z upośledzoną czynnością kory nadnercza. Zatrucie  
nie zwierząt jadem dyfterycznym i poprawa przez zastrzykiwa-  
nie wyciągu nadnercza i askorbinowego kwasu. (*Pancortex* 3 cm<sup>3</sup>  
i 150 mg askorbinowego kwasu) — cztery razy dziennie utwier-  
dziło autora w tem mniemaniu. Podobne zmiany szczególnie do-  
tyczące glikogenu wątroby i mięśni i kwasu mlecznego wywołać  
można przez blokadę systemu siateczkowo-śródbłonkowego za-  
pomocą elektrokoagulacji 1 cm<sup>3</sup> na 1 kg zwierzęcia. Autorowi  
udało się przy ostrych zatruciach toksynami błonicy przedłużyć  
życie do 25 dni, przez zastrzykiwanie nadnercza i askorbinowego  
kwasu, kiedy nie zastrzykiwane zwierzęta ginęły po 50 godzi-  
nach — wykazując wyraźne zmiany — krwawienie i zwyrodnie-  
nie w korze nadnercza. *Moraczewski (Lwów).*

*Bar w leczeniu przeciwrakowym.* J. MAISIN i J. POURBAIX.  
Rev. Belge de Sc. med. 1935. T. VII. Nr. 6.

Opierając się na dokładnych badaniach laboratoryjnych, za-  
lecają autorowie stosowanie *barium saccharatum* w roztworze  
1/10.000, z którego podaje się chorem rakowym doustnie 2—10  
kropeł co 2 dzień, rano naczczo, w wodzie destylowanej albo  
codziennie 1—5 kropeł. Ze względu na to, że w moczu chorych,  
zażywających bar, dają się stwierdzić zwiększone ilości wapnia,  
radzą autorzy 2—3 razy w tygodniu stosować po 1 cm<sup>3</sup> *calc.*  
*gluconatum* domięśniowo. Badania kliniczne przeprowadzono na  
chorych dotkniętych rakiem skóry, warg i nosa, nabłoniakami  
odbytnicy i t. p. W wszystkich tych przypadkach uzyskano po-  
dobno wyleczenie. Poza tem stosowano bar jako środek pomocni-  
czy w leczeniu raka i Rtg.

Leczenie barem rozciąga się oczywiście na całe miesiące.

*A. Abdański (Krzemieniec).*

*Badania nad wpływem wycięcia zwójów współczulnych  
i sympatektomii okotletnicznej na wydzielanie potu.* G. ARNULF  
i P. Van der LINDEN. Rev. Belge de Sc. med. 1935. T. VII. Nr. 6.

Na podstawie obserwacji szeregu przypadków, operowanych  
w klinice Leriche'a, dochodzą autorzy do następujących wnio-  
sków: Równolegle z zmianami naczynioruchowymi następuje po  
każdej sympatektomii zahamowanie wydzielania potu na obsza-  
rze, zaopatrywanym przez dany odcinek układu współczulnego.  
Nie przesądając roli innych czynników jest nerw współczulny  
nerwem pobudzającym wydzielanie potu. Zaburzenia w wydzie-  
laniu potu towarzyszą innym objawom zaburzenia w układzie  
współczulnym. Całkowite lub tylko częściowe zahamowanie wy-  
dzielania potu może być uważane za sprawdzian zadawalniającej  
lub niedostatecznej sympatektomii. Po miesiącach lub nawet la-  
tach po dokonanej sympatektomii mogą na nowo podjąć swą



czynność gruczoły potowe, a mianowicie: w zakresie kończyn górnych od dłoni dośrodkowo, w zakresie kończyn dolnych od pośladka dośrodkowo.

Fakt ten — jak dotąd, nie został należycie wyjaśniony. Sympatektomia zwojowa lub okofotetyczna może być zatem stosowana w wypadkach wzmożenia wydzielania potu.

A. Abdański (Krzemieniec).

*Ocena Elbonu „Ciba“.* (Ein Urteil über Elbon „Ciba“ — Cinna-moyl-n-Oxyphenylharnstoff).

Dr. Ritter, dyrektor Sanatorium Edinundstal koło Hamburga wypowiedział się na odczucie, wygłoszonym w czasie VII Zjazdu Zjednoczenia lekarzy zakładów płucnych w Hamburgu (por. też tom IV dodatku „Beitr. z. Klin. d. Tuberkul.“ str. 299), o preparacie Elbon „Ciba“, jak następuje:

Dr. Ritter wywodził, że Elbon „Ciba“, jako związek chemiczny, zawierający kwas cinamonowy i para-aminofenol powinien być już ze stanowiska teoretycznego zalecanym środkiem leczniczym w walce z gruźlicą. Mówca stosował Elbon „Ciba“ w wielu przypadkach stale lub z przerwami. Niezapomina on o tych wielkich trudnościach jakie uniemożliwiają, z różnych powodów, pewną ocenę leku przeciwgruźliczego, pochodzenia bądź chemicznego, bądź też bakteriologicznego, ponieważ, na przykład, zmiany przedmiotowe w płucach u gruźlików występują przeważnie bardzo powoli i są dość ograniczone, ponieważ, dalej, występująca pod wpływem leczenia zakładowego poprawa w samopoczuciu, przyrost na wadze i t. d. należy do zjawisk codziennych. W ten sposób według Rittera pozostaje zawsze tylko wpływ leków na długotrwałą gorączkę, jako najwidoczniejszy objaw ich działania, przyczem należy wziąć pod uwagę, że gorączka w pomyślnych przypadkach przeważnie szybko ustępuje pod działaniem leżenia w łóżku, hydroterapii, leżakowania i t. p. Z tego powodu według poglądów Rittera nadają się do prób z nowymi lekami właściwie tylko przypadki ciężkie i względnie niepomyślne.

W takich przypadkach z długotrwałą gorączką stosował Ritter przeważnie Elbon „Ciba“ z wynikami zadowalającymi. Dr. Ritter zastrzega sobie szczegółowe ogłoszenie swych spostrzeżeń.

Mówca w bardzo wielu przypadkach długotrwałej i uporczywej gorączki zauważył pewne i również trwałe działanie Elbonu „Ciba“, a na potwierdzenie tej opinii demonstrował kilka krzywych. Podawał 3—4 razy dziennie po 10 g Elbonu zawsze po jedzeniu i bardzo rzadko spostrzegał nieznaczne zaburzenia żołądkowo-jelitowe. W wielu przypadkach natomiast Elbon wpływał nawet pomyślnie na czynność narządu trawienia.

Z wyżej wymienionych już względów Ritter nie odważa się twierdzić, czy rzeczywiście leczenie Elbonem wywarło korzystny wpływ na właściwe ognisko chorobowe, w każdym razie zauważył on, że pod wpływem dłuższego podawania Elbonu nastąpiło w pojedynczych przypadkach zmniejszenie się wydzieliny i kaszlu.

Ritter stoi na stanowisku, że niepodobna osiągnąć zupełnego „wyleczenia“ gruźlicy ani środkami chemicznymi ani bakteriologicznymi ani też odpornościowymi (nawet bardzo cenioną przezeń tuberkuliną). Wyleczenie może uzyskać jedynie sam ustrój. Możemy ułatwić mu przytem walkę z wrogiem w ten sposób, że czynimy go odporniejszym, a prątki gruźlicy osłabiamy i unieszkodliwiamy. Do środków działających w ten sposób, należy podług oceny Rittera oprócz różnych pochodnych kreozotu, bezsprzecznie Elbon „Ciba“. Mówca uważa nawet Elbon „Ciba“ za jeden z najdzielniejszych środków tej grupy i proponuje stosować go bez zastrzeżeń pod warunkiem, że nie będziemy żądali od niego działania przesadnego i niemożliwego. Fr. Sienicki (Lwów).

## RUCH W TOWARZYSTWACH LEKARSKICH. — ZJAZDY.

### Towarzystwo Lekarskie Łódzkie.

Protokół posiedzenia w dniu 9 stycznia 1935 roku.

1. Kol. Banasz przedstawia dwa przypadki ciał obcych w dolnych drogach moczowych.

I. Kamień wielkości śliwki, usunięty w całości z dolka łódkowatego cewki moczowej u 53-letniego mężczyzny, który przed 16 laty po ataku kolki nerkowej zauważył w cewce jakiś ruchomy okrągły twór. Przed 4 laty twór ten zatrzymał się tuż przy ujściu cewki; następnie zaczął się powiększać; w ostatnich tygodniach pacjent z trudnością oddawał mocz kroplami.

W odurzeniu chloretylem rozcięto cewkę od ujścia w dół na 2—3 cm i z dość wielkimi trudnościami wydobyto zapomocą kornangi kamień.

II. Cewnik Nelatona, który został przed 3 miesiącami wprowadzony przez akuszerkę wiejską (babkę) do pęcherza (zamiast do macicy celem wywołania poronienia).

Cewnik wydobyto przez cewkę zapomocą kornangi, przyczem w połowie drogi cewnik się zatrzymał i dopiero z wielką trudnością (ze względu na kruchość inkrustowanego cewnika) wyciągnięto cały cewnik. Jak się okazało, w miejscu zatrzymania się cewnika był węzeł, zrobiony przez babkę widocznie w tym celu, by cały cewnik nie wszedł do macicy.

2. Kol. J. Kokotek wygłosił odczyt p. t.: „O genezie chorób zakaźnych“. (Praca ukaże się w druku).

W dyskusji: Kol. Smoleński zapytuje, jak się przedstawia sprawa współzawodnictwa między saprofitami i bakteriami.

Kol. Frenkiel jest zdania, że nie można mieć zupełnej pewności, że pewne nowe choroby są rzeczywiście nowymi, jak np. nagminne zapalenie mózgu; z opisów bowiem pewnych dawnych epidemii można przypuszczać, że nagminne zapalenie mózgu już spotykano dawniej.

W odpowiedzi: Kol. Kokotek: Istnieje współzawodnictwo nie tylko między saprofitami i bakteriami, ale nawet między różnego rodzaju bakteriami.

Musimy się zgodzić jednak z tem, że zjawiają się nowe jednostki chorobowe, np. Schittenhelm zajął się tą kwestią i w tym celu przejrzał bardzo znaczną ilość historii chorób zakaźnych sprzed wielu laty i doszedł do wniosku, że dawniej nie spostrzegano choroby Banga. Istnieje pogląd, że płasowica jest odmianą nagminnego zapalenia mózgu.

Sekretarz: Dr. A. S. Tenenbaum.

Protokół posiedzenia w dniu 23 stycznia 1935 roku.

### Pokaz chorych.

1. Kol. Imieli przedstawia przypadek ciała obcego w oskrzeli.

Pacjentka w czasie spożywania krupniku zachłysnęła się, poczem miała silny atak kaszlu. Ezofagoscopia nie wykazała ciała obcego w przetyku, tracheoscopia również, dopiero po wprowadzeniu rury do prawego oskrzela znaleziono kostkę, 2—3 cm poniżej rozwidlenia. Udało się ją usunąć. Stan chorej po zabiegu dobry.

2. Kol. Turyn przedstawił zdjęcia rentgenowskie 2 kości ramieniowych, wykazujące zmiany wczesnego okresu choroby Recklinghausena, *ostitis cystica*.

3. Kol. Kunicki wygłosił referat p. t.: „Wyniki leczenia neuralgii nerwu trójdzielnego alkoholizacją zwoju Gassera“.

W dyskusji: Kol. Schweig zapytał, iloprocentowy alkohol stosował prelegent; w przypadkach ocznych kol. Schweig stosował 70%.

Kol. Janik: Alkoholizacja jest najlepszą z obecnie stosowanych metod leczniczych omawianego cierpienia, technika zabiegu nie jest zbyt łatwa.

Kol. Frenkiel zapytał, jak szybko po zastrzyknięciu nowokainy występuje znieczulenie. Za metodą alkoholizacji przemawiają jej taniość i szybkość występowania efektu leczniczego.

Kol. Kryszek zapytał, czy nie zauważono po alkoholizacji odruchowego wpływu na narządy krążenia.

Kol. Sadokierski zapytał, jaki był odsetek powikłań rogowkowych.

Kol. Smoleński wyraził zadowolenie, że zaczęto w Łodzi stosować metodę, która może przynieść ulgę chorym w tak uporczywym i przykrem cierpieniu. Podkreślił ważność dokładnego rozpoznania.

W odpowiedzi: Kol. Kunicki: Początkowo stosował 80%, w ostatnich przypadkach 96% alkohol. Inne metody lecznicze również są pomocne w pewnych przypadkach: alkoholizację stosuje się w przypadkach najcięższych, gdy już inne metody zawiodły. Po zastrzyknięciu nowokainy znieczulenie występuje natychmiast. Jako odruchowy wpływ na narządy krążenia zauważono kilka razy zwolnienie tętna, poty, ogólne osłabienie. Objawy te szybko mijały, jednak z tego względu metoda nie nadaje się do stosowania ambulatoryjnego. Powikłania rogowkowe obserwowano jeden raz. Spraw diagnostycznych nie poruszał w referacie.

4. Kol. Bender wygłosił referat p. t.: „Zwężenie ujścia żylnego lewego a układ roślinny (wegetatywny)“. (Praca ukaże się w druku).

Sekretarz: Dr. A. S. Tenenbaum.

Protokół posiedzenia w dniu 30 stycznia 1935 roku.

1. Kol. Itelson wygłosił referat p. t.: „O gośćcowem scho-rzeniu mięśnia sercowego ze szczególnem uwzględnieniem zmian elektrokardiograficznych“.



Wnioski na podstawie dwuletniej obserwacji 100 chorych na gościec (badania kliniczne, OB, Ekg seryjne, ortodiagram seryjny):

1) Ekg stanowi nieraz jedyny wykładnik zajęcia m. sercowego przez gościec;

2) Obraz Ekg nabiera wartości specjalnej w warunkach badania seryjnego, a to ze względów następujących:

a) badanie seryjne wykazuje wahania w pewnych składnikach Ekg, nie stanowiące wartości patologicznej przy badaniu jednorazowym (dług. PQ, wys. T),

b) badanie seryjne daje możność uchwycenia przelotnych, bo zaledwie kilka dni utrzymujących się zmian,

c) szybkość zmian w obrazie Ekg wskazuje na odwracalność procesu chorobowego nawet w przypadkach daleko posuniętych zmian Ekg;

3) Ekg może mieć nieraz wartość rozpoznawczą w stanach chorobowych o niejasnym przebiegu klinicznym przy braku danych obiektywnych; dotyczy to przede wszystkim gościa sercowego odosobnionego;

4) Zmiany Ekg występują w T i odcinku ST w stopniu większym, aniżeli w przewodnictwie, któremu dotychczas poświęcano więcej uwagi. Badania obecne wysuwają na plan pierwszy T. Podkreślić należy zmiany występujące nieraz w wyglądzie T, a mianowicie sposób spadku ramienia zstępującego T do linii zerowej (T dwufazowe dodatnio-ujemne). Stwierdzono, iż zmiany w T przechodzą często następującą fazę: płaskie T, dwufazowe ujemne (ujemno-dodatnie), T dodatnie przy ST niżej linii zerowej.

Stwierdzenie odchylenia od normy w T<sub>1</sub> i T<sub>2</sub> upoważnia do traktowania T<sub>2</sub> jako również zmienionego;

5) Proces gościcowy w sercu przebiegać może bez wznieśnienia ciepłoty i bez przyspieszenia opadania krwinek czerwonych;

6) Ekg i ortodiagram stanowią najlepszy dynamiczny wykładnik sprawy chorobowej. Zmiany ortodiagrawiczne stanowią ważny przyczynek w ocenie wydolności mięśnia sercowego;

7) Ustępowanie zmian wysłuchowych nad sercem nieraz już w ciągu 3—4 tygodni potwierdza słuszność ich myogenicznej interpretacji;

8) Dla oceny charakteru zmian w sercu jest niezbędna dłuższa obserwacja chorych: nie tylko szmer utrwała się jako wyraz zmian zastawkowych serca; dość często serce z biegiem czasu „oczyszcza się” od szmeru, jako dowód przebytego procesu w mięśniu sercowym; występowanie zaś później szmerów poprzednio niesłyszalnych wskazuje na utajony przebieg zapalenia wsierdza, dość częsty w zespole zapalenia wsierdza i mięśnia sercowego.

**W dyskusji:** Kol. H. Kryszek: w ocenie szmeru skurczowego nad koniuszkiem w przebiegu gościa stawowego, jak zresztą i w innych chorobach gorączkowych, zwłaszcza w początkowym okresie, zachowuje się oddawna jaknajwiększą ostrożność.

Reumatyczne włókniste zapalenie aorty różni się tem od zapalenia kiłowego aorty, że nie ma skłonności do wytwarzania tętniaków; przypadek Wiesła jest pod tym względem wyjątkiem.

Przeprowadzone seryjne badania elektrokardiograficzne nad zmianami uchyłka T są niezmiernie cenne i interesujące; pozostaje do dyskusji zagadnienie, czy są one — w analogii do wydłużonego PR — swoiste dla gościa stawowego, lub dla, trudnego do rozpoznania, gościa sercowego bez zmian stawowych. Seryjne badania porównawcze w innych chorobach zakaźnych przewlekłych, będą pod tym względem pouczające.

Ujemnemu T<sub>2</sub> nie należy przypisywać patognomonicznego znaczenia. Niewielkie różnice w wysokości uchyłka T<sub>1</sub> i T<sub>2</sub> zdarzać się mogą niezależnie od dynamicznej sprawy w mięśniu sercowym.

Z czynnościową ortodiagrafią współzawodniczą niekiedy próby czynnościowe serca.

W przypadkach pogościcowych z normalnem opadaniem krwi, lecz ze stanami podgorączkowymi, nie można wykluczyć ognisk pozagościcowych.

Kol. Bender przypomina, że w swoim czasie podczas omawiania przez kol. Dawidowicza na posiedzeniu Tow. Pediatrycznego znaczenia elektrokardiografii w przebiegu chorób dzieci, pierwszy raz podniósł w dyskusji znaczenie tej metody badania w przebiegu gościa stawowego dla oceny zmian gościcowych w mięśniu sercowym. Wówczas na plan pierwszy występowały zmiany w P—Q (prace Łukomskiego i innych). Przytoczył wówczas przypadek pozornej posocznicy (w potocznym znaczeniu tego wyrazu), gdzie elektrokardiogram wykazał wydłużenie P—Q. Przypadek ten w dalszym przebiegu okazał się ostrem zapaleniem stawów. Zmiany w wychyleniu T, które do-

piero w przebiegu — jak widzieliśmy — seryjnych badań tak wyraźnie dają się stwierdzić, nie mówią oczywiście nic o etiologii schorzenia m. sercowego, gdyż świadczą wogóle tylko o schorzeniu serca, mają jednak ogromne znaczenie, gdyż wskazują, że w przebiegu danego określonego przypadku ostrego zapalenia stawów mięsień sercowy jest zajęty.

Interesującą rzeczą jest szybkie cofanie się tych zmian (nieraz po kilku dniach), co byłoby trudne do zrozumienia z tego względu, że przecież guzki Aschoffa nie mogłyby w tak krótkim czasie się cofnąć. Możliwe, że chodzi tu o obrzęk kolateralny spowodowany przez ucisk guzka, który może szybko się cofnąć.

Sekretarz: Dr. A. S. Tenenbaum.

## Towarzystwo Lekarskie Warszawskie.

Protokół posiedzenia naukowego z dnia 20 listopada 1934 roku.

Po zreferowaniu przez Kol. Prezesa zapisu 2.000 zł. ś. p. Dr. Jana Wojciechowskiego dla T-wa Lek. Warsz. Członkowie zapis przyjmują.

Kol. Sekretarz Stały wygłasza wspomnienie pośmiertne po ś. p. Emilu Burschem.

1. Ks. Kwieciński S. i Zembrzowski L., członek T-wa, wygłosili odczyt p. t.: „*Higiena starochrześcijańskich cmentarzy w Rzymie*”. (Streszczenie własne).

Narodziny chrześcijaństwa przypadły na okres wielkiej dbałości ludów starożytnych zamieszkałych na wybrzeżach morza Śródziemnego o ciała swoich zmarłych.

Żydzi trwali przy prastarej praktyce grzebania ciał w grobowcach.

Egipcjanie również składali zwłoki zabalsamowane do grobów w skale kutej lub specjalnie zbudowanych.

Ludy greko-italskie paliły zwłoki, mimo że we wczesnych okresach historycznych również składano je do ziemi. Popielnice ustawiano w tak zwanych kolumbarjach. Jednakże nawet w okresie najbardziej rozpowszechnionego palenia ciał, arystokratyczne rody rzymskie pozostały wierne tradycji grzebania. Nie palono również ciał niemowląt oraz ludzi najuboższych i przestępców; wrzucano je razem z padliną zwierząt do t. zw. *puticuli*.

Chrześcijanie zawsze grzebali swoich zmarłych na wspólnych cmentarzach, zakładanych na powierzchni, a tam, gdzie na to pozwalała struktura gruntu, rytych pod ziemią. Takie podziemne cmentarze zwą się katakumbami. Zachowały się one w wielu miejscowościach imperjum rzymskiego; zwłaszcza w Rzymie doszły one do imponujących rozmiarów.

W Rzymie odkryto dotychczas przeszło 30 kompleksów katakumbowych. Przy zakładaniu cmentarzy chrześcijanie musieli przestrzegać przepisów prawnych, zabraniających grzebania, palenia, czy też grzebania popiołów w obrębie murów zamykających miasto. Z tego powodu wszystkie katakumby znajdują się poza murami, wzdłuż dróg konsularnych. Ponadto położenie katakumb warunkowane było odpowiednią wyniosłością terenu, a to dla uniknięcia zalewania cmentarzy przez wodę, oraz złożem t. zw. tufu, w którym ryto galerie i izby grzebalne. Galerie te, biegnące na różnych poziomach, na głębokości 5—20 m pod powierzchnią ziemi, mają przeciętną szerokość 70 cm, a wysokość 2 m. Krzyżują się pod kątem prostym. Gdzieśgdzie odchodzi od galerii krótki korytarzyk, łączący ją z izbą grzebalną — t. zw. *cubiculum*, o rozmiarach przeważnie 2 m<sup>2</sup>.

W ścianie galerii i kubikulów, ryto groby t. zw. *loculi*, wykuvano rzędami *arcosolia*, ryte nie tylko w głąb ściany, lecz i w dół.

Grób, po złożeniu ciała, szczególnie zamurowywano ceglami lub płytą marmurową, a w tynek dość często wlepiano lampki oliwne i naczynko na wonności.

W suficie niektórych kubikulów, a nieraz i galerii, wybijano otwory prowadzące do przewodu, t. zw. *luminaria*, ukośne, przebijające się na powierzchnię ziemi.

Oświetlały one podziemia i odgrywały rolę wentylatorów.

Po zamknięciu zmarłego powiek i ust, zwłoki myto ciepłą wodą i namaszczano wonnościami. Używano do tego celu środków pochodzenia roślinnego lub ziół aromatycznych, jak *aloes* i *myrrha*. Następnie spowijało ciało w czystą białą materję i przewiązywano taśmą, wielokrotnie się krzyżującą na powierzchni ciała od głowy do stóp. Potwierdzeniem wspomnianego sposobu spowijania są zwłoki bezimiennego dorosłego chrześcijanina oraz dziecka, zachowane w całości w sarkofagach pod posadzką bazyliki św. Sebastjana w Rzymie oraz malowidła ściennie i rzeźby nagrobne w katakumbach, przedstawiające wskrzeszenie Łazarza i młodzieńca z Naim.



Dno grobu było wysypane warstwą niegaszonego wapna. W sarkofagach, a nieraz i w „forma” kładziono na wapnie marmurową płytę z otworami, przez które ściekały płynne elementy rozkładu. Kiedyindziej spowijano zwłoki, przed złożeniem ich do grobu, całunem pokrytym warstwą niegaszonego wapna.

Chociaż grób szczelnie zamurowywano, to jednak istniały niekiedy urządzenia, pozwalające na wlewianie do środka wonnych olejków-balsamów.

Starożytni chrześcijanie znali przeciwnie właściwości stosowanych środków nieorganicznych i roślinnych. Konserwujące właściwości tych ostatnich, t. j. *myrrhy* i *aloesu* zależały od garbnika, który ścinał biało, zapobiegając w ten sposób gniciu. Tlenek wapnia (CaO), wiążąc wodę i płynne elementy rozkładu zwłok, zapewniał minimalną wilgotność wewnątrz grobu, a po-  
zatem, będąc środkiem bakterjobójczym, nie dopuszczał do powstania rozkładu. Lotne elementy rozkładowe wchłaniał tuf. Szczelne zamykanie grobów uniemożliwiała wydostawanie się gazów gnilnych na korytarze, w których przebywali odwiedzający swoich zmarłych, a z drugiej strony udaremniało wtargnięcie do wnętrza grobu wraz z powietrzem napływającym zewnątrz nowych drobnoustrojów gnilnych.

Wspomniane przy opisie katakumb *luminaria*, mające ujścia w zboczu wzgórza, zapewniały stałe krążenie powietrza w korytarzach.

Wyszczególnione zabiegi ze zwłokami, jak również terenowe i wentylacyjne urządzenia katakumb posiadały do pewnego stopnia znaczenie higieniczne.

W dyskusji: Kol. Zembrzowski, członek T-wa, uzupełnił odczyt następującymi szczegółami: balsamowanie zwłok zapomocą wypełniania jam ciała substancjami balsamicznymi, żywicznymi i garbnikowymi było wykonywane przez wszystkie narody starożytnego Wschodu, jednak Egipcjanie doprowadzili ten zabieg do pewnej doskonałości. Działanie tych substancji polegało na wytwarzanych przy ich udziale procesach chemicznych, zapobiegających rozkładowi zwłok. Egipcjanie po pewnym czasie przeszli do balsamowania zapomocą umieszczania ciał w mocnych roztworach soli i ich wysuszania, dlatego mumie egipskie są lekkie, suche i kruche. Jeżeli zabalsamowane zwłoki pierwszych chrześcijan posiadały kształty jakgdyby wzdęte, napęczniałe, to tłumaczy się to używaniem przez nich metodą nie wysuszania, lecz utrzymywania ciał w wilgoci przez obfite zraszanie balsamicznymi środkami, co doprowadziło do t. zw. zmydlenia, przy którym mięśnie i tłuszcz stanowią jednolitą masę.

Zmarłe noworodki rzucono u Rzymian do wspólnych dołów z przestępcami, gdyż nie uważano ich do 8 dnia życia za indywiduala, ale za rzeczy, niezasługujące na sentyment, a raczej na pogardę.

Zwłoki patrycjuszów rzymskich chowano za miastem, w specjalnych grobach wzdłuż dróg, wiodących do Rzymu. Wierząc w trwanie dalsze po śmierci duszy obok ciała, otaczano je kultem i robiono w grobach otwory, zaopatrzone w lejki, przez które wlewano pokarmy płynne dla jej odżywiania. Lejki w grobach starochrześcijańskich służyły do innego celu, mianowicie do wlewania wgląd wonności. Urządzenia w katakumbach chrześcijańskich takie, jak zabezpieczanie zwłok przed rozkładem (balsamowanie), wentylacje grobów i t. p. nie były poczynaniami świadomości higienicznej, chociaż pobocznie spełniały rolę higienicznych. Z. zastanawia się, dlaczego pierwsi chrześcijanie tak dbali o konserwowanie swych zwłok, skoro równocześnie ideologia chrześcijańska nakazywała troskę o duszę, a nie o jej zewnętrzną powłokę — ciało?

Ksiądz Kwieciński uważa, że w pierwotnym chrześcijaństwie należy rozróżniać dwa kierunki: ludowy i naukowodogmatyczny. Ludowy wyszedł z życia pogańskiego. Po przyjęciu chrztu pierwsi chrześcijanie nie zarzucili od razu zwyczajów pogańskich, a więc namaszczeni ciała zmarłych olejkami i znosili im pokarmy i napoje (np. wino). Zwyczaje pogańskie obserwujemy u chrześcijan aż do VII wieku. Kościół nauczał zgola w innym kierunku. Mamy przykład na św. Ignacym (w r. 107), który zaklinał chrześcijan rzymskich, by nie stosowali swych wpływów dla uniknięcia jego męczeństwa. „Pragnę być rozszarpany przez zwierzęta” — mówił św. Ignacy, chcąc w ten sposób dać poznać, że nie ma żadnej dbałości o swe ciało. Drugim przykładem są męczennicy z Lyonu, gdzie w drugiej połowie II wieku dokonano masakry chrześcijan. Chrześcijanie ci nie kryli swej radości, że ciała ich nie będą pogrzebane, lecz rozszarpane przez zwierzęta lub spalone, a popiół rozrzucony na wszystkie strony świata. Bardziej uświadomieni chrześcijanie dbali więcej o duszę, ciało zaś odgrywało dla nich drugorzędną rolę, natomiast mniej uświadomieni zachowywali zwyczaje pogan.

2. Kol. Titzówna J., członek T-wa, wygłosiła odczyt p. t.: „O wpływie wysiłku fizycznego (ruchu) na kwasotę soku żołądkowego” (streszczenie własne).

Referentka zbadała u 32 osób wpływ krótkotrwałego wysiłku fizycznego na ogólną kwasotę soku żołądkowego, na wolny i związany kwas solny.

Badania przeprowadzone były metodą cząsteczkową, co 15 minut przez 2 godziny, z zastosowaniem soku z kapusty metodą Orłowskiego, przyczem jednego dnia określano wpływ soku kapusty na wydzielanie żołądka w spokoju, a drugiego dnia po zastosowaniu ruchu. Jako wysiłek fizyczny zalecono bieg szybki po schodach na wysokość pierwszego piętra, tam i spowrotem 10 razy.

Wnioski: 1. Powiększenie bądźto ogólnej kwasoty, bądź wolnego kwasu solnego, bądź równoległe powiększenie kwasoty ogólnej, wolnego i związanego kwasu solnego stwierdzono u mężczyzn w 58,8%, u kobiet w 73,3%.

Żadnych zmian w zakwaszeniu treści żołądkowej nie stwierdzono u mężczyzn w 35,3%, u kobiet w 6,7%.

Zmniejszenie nieznaczne kwasu solnego stwierdzono u mężczyzn w 5,9%, u kobiet w 20%.

2. U kobiet wpływ ruchu na kwasotę żołądka zaznacza się częściej, niż u mężczyzn, po-  
zatem spostrzega się u nich znacznie większą różnicę w zakwaszaniu soku żołądkowego po ruchu w stosunku do jego kwasoty w spokoju.

3. W stosunku do czasu — najwyższy poziom kwasoty treści żołądkowej w tym samym czasie, w spokoju i po wysiłku fizycznym, stwierdzano częściej u kobiet, niż u mężczyzn.

W dyskusji: Kol. Goebel Fr., członek T-wa (streszczenie własne). Niejednolity wpływ wysiłku fizycznego na wydzielanie soku żołądkowego stwierdzony przez prelegentkę, jak zresztą i przez innych autorów, powinien skłonić do głębszego zanalizowania tego zjawiska.

W czasie pracy wydzielniczej żołądka, następuje zwiększenie zasobu zasad krwi. Z drugiej strony praca mięśniowa związana jest z wytwarzaniem produktów kwaśnych, co pociąga za sobą zmniejszenie się zasobu zasad krwi. U osobników wytrenowanych natomiast nie spotykamy większego naruszenia równowagi kwasowo-zasadowej po wysiłku fizycznym. Wydaje mi się prawdopodobnem, że zwiększenie lub zmniejszenie ogólnej kwasoty soku żołądkowego pod wpływem pracy fizycznej może być uwarunkowane właśnie temi wahaniami w równowadze kwasowo-zasadowej, tem bardziej, iż naruszenie tej równowagi odbija się i na napięciu układu wegetatywnego, co nie jest bez znaczenia dla czynności wydzielniczej żołądka.

Należałoby jednak przerobić badania na osobnikach zdrowych, a nie dotkniętych chorobami przewodu pokarmowego.

Kol. Reichertówna, członek T-wa, zauważyła, że w pracy swej kol. Titzówna nie zbadała mechanizmu powstawania kwasoty soku żołądkowego po wysiłku fizycznym.

Sok z kapusty wybrano dlatego, że jest to najsilniejszy bodziec dla żołądka. Jeżeli chodzi o wytlumaczenie zachowania się soku żołądkowego po wysiłkach fizycznych, to musimy sięgnąć nie tylko do zachowania się zasobu zasad, ale i do napięcia układu wegetatywnego t. j. zarówno do nerwu błędnego, jak i sympatycznego. Nerw błędny bezpośrednio po wysiłku fizycznym nie uwiadcza swej czynności. Pierwotnie po krótkotrwałym wysiłku tętno jest przyspieszone i wznieśiony poziom cukru we krwi. Jest to wtórny odczyn nerwu błędnego. U wytrenowanych bardzo często stwierdza się po wysiłku fizycznym wzmożoną kwasotę soku żołądkowego. Są to przeważnie wago-tonicy, u których występują niekiedy objawy spastyczne.

Kol. Filiński Wł., członek T-wa, zwraca uwagę, że kol. Titzówna nie podała danych liczbowych, wskutek czego nie można się zorientować, jakie podniesienie, czy spadek kwasoty soku żołądkowego był spostrzegany po wysiłkach fizycznych. Gdyby przeprowadzić badania reakcyjne treści żołądkowej po tem samym śniadaniu i w tych samych warunkach, otrzymamy wówczas wyniki różne: raz kwasota będzie wyższa, drugi raz niższa; inna po godzinie, inna po 2 i kilku minutach. Niewiadomo więc, czy różnice w pracy kol. Titzówny są tak niewielkie, że można je uważać tylko za przypadkowe. Jeśli różnice nie były zbyt wielkie, to znaczy nie otrzymaliśmy odpowiedzi na pytanie interesujące nas, jak wysiłek fizyczny wpływa na układ wegetatywny, a wtórnie i na wydzielanie soku żołądkowego. Najwięcej interesuje nas sprawa, czy człowiek, pracując po obiedzie trawi gorzej, czy lepiej. Jednorazowy wysiłek, trwający 3 do 5 minut, jakim jest wchodzenie na schody nie może wpłynąć poważnie na sposób trawienia. Dopiero praca, trwająca kilka godzin może wywrzeć taki wpływ. Jeśli ktoś pracuje fizycznie, to w tym okresie nie trawi, nie dlatego, że ma podrażniony nerw błędny, bo stan ten występuje na krótko i po krótkotrwałym wysiłku, ale kiedy człowiek pracuje przez czas dłuższy, to krążenie krwi inaczej jest nastawione. Krew przyptywa do mięśni, a trawienie, dla którego przyptyw krwi jest potrzebny, nie może się odbywać w należytych stopniu.



Kol. Titzówna, członek T-wa, odpowiada, że nie podała danych liczbowych, by nie obarczać niemi pamięci słuchaczy. Dane te są następujące: początkowa kwasota wynosiła 45, końcowa ogólna kwasota 120 (po wysiłku fizycznym). W drugim przypadku 48 i 108; w trzecim 21 i 76 i t. d. Referentka zgadza się, że nie chodzi tu jedynie o nerw błędny, ale i o układ krążenia. Po obfitych posiłkach wskazany jest spokój, gdyż po dłuższej pracy powstaje uczucie ciężkości w żołądku, które utrzymuje się dłuższy czas.

3. Kol. Higier H., członek T-wa, wygłosił dalszy ciąg odczytu p. t.: „*Neurologia i chirurgia, a neurochirurgia: jej istota, zasady i kierunki*” (streszczenie własne).

Neurologia i chirurgia oraz stosunek ich do neurochirurgii. Ustosunkowanie się terapii chirurgicznej ośrodkowego układu nerwowego do nowszych kierunków w diagnostyce klinicznej i anatomo-patologicznej. Historia i geneza neurochirurgii nowoczesnej w Europie i Ameryce. Szkoły neurochirurgiczne Stanów Zjednoczonych i naśladownictwa ich w Europie (Paryż, Sztokholm, Wiedeń, Wrocław, Dorpat). Pielgrzymki naukowe neurologów i chirurgów do szkoły Cushinga w Ameryce. Za i przeciw prawom obywatelstwa neurochirurgii. Wzorowy materiał kazuistyczny i zaufanie publiczności amerykańskiej do zakładów neurochirurgicznych. Dawna statystyka śmiertelności operowanych guzów mózgowych i przymózdkowych od 87% do 64% w Europie i nowsza amerykańska, która spada stopniowo: 85—75—51—40—31—25—14—8%. Ścisłsza diagnostyka topograficzna w jamie czaszkowej, jak w każdej innej jamie ciała i w każdym innym narządzie. Dokładna historia choroby i epikryza przedoperacyjna. Trzygrupowy podział guzów: rozpoznawanych, potwierdzonych i niepotwierdzonych. Subtelność radiografii czaszki, encefalo- i wenrykulografii. Współzależność i równoległość licznych czynników pozornie sobie obcych, jak wiek pacjenta, charakter i budowa guza, szybkość rozrastania, poszczególne zespoły objawów klinicznych i t. d. Stawianie ścisłych wskazań do leczenia chirurgicznego lub promieniami, przeprowadzanie ręcznie (czy, gdzie, jak i kiedy operować), trudności zabiegu i prawdopodobnego zejścia. Klasyfikacja histo-embryogenetyczna szkoły amerykańskiej (Cushing-Balley), przystosowana do potrzeb praktyki (*medulloblastoma, astrocytoma, meningioma* i t. d.). Znajomość zespołów klinicznych, kliniczno-chirurgicznych, kliniczno-histologicznych, kliniczno-endokrynologicznych kliniczno-prognostycznych. Poszczególne typy interwencji — *typus extra — et intracerebralis, cortico — et basocephalis, supra — et subsellaris, transfrontalis et transphenoidalis, supra — et infratentorialis, cerebellaris et pontocerebellaris*. Dawne błędy i przesady co do kliniki i budowy guzów, ich dobroćliwości i złośliwości. Charakterystyka symptomatologiczna guzów wypukłości i podstawy mózgu i mózdzka. Wzbogacenie przez neurochirurgów endokrynologii i fizjopatologii mózgu oraz krążenia płynu mózgowo-rdzeniowego. Nakłucia ledźwiowe, zbiornikowe, dokomorowe, domózgowe i doguzowe. Odma dołędźwiowa i dokomorowa. Okres przedoperacyjny, operacyjny, pooperacyjny i zdobywcze w każdym z nich. Sposób wydostania i usuwania guza. Diatermizacja, koagulacja, aspiracja. Powolność operowania. Tamowanie krwotoków, przetaczanie krwi. Kontrola tętna, oddechu, ciśnienia krwi i płynu m.-rdz. przed, podczas i po operacji. Powikłania śmiertelne, dające się unikać. Czasowe i zupełne wyleczenie.

Istota neurochirurgii nowoczesnej, posiadającej wielu przeciwników, polega: 1) na ścisłej współpracy neurologa i chirurga,

2) na dokonaniu w porę operacji bez straty czasu na zbytne naświetlanie,

3) na wyszkoleniu się operacyjnym w związku z anatomją, fizjologią i histopatologią,

4) na racjonalnej specjalizacji techniki operacyjnej,

5) na wprowadzeniu szeregu poważnych ulepszeń we wszystkich okresach operacyjnych,

6) na krytycznym, ściśle elektywnym korzystaniu z punkcyj diagnostycznych, z encefalo- i wenrykulografii,

7) na umiejętnym normowaniu ciśnienia wewnątrzczaszkowego,

8) na dokładnym tamowaniu krwawienia i stosowaniu *larga manu* przetaczania krwi,

9) na kontrolowaniu podczas i po operacji tętna, oddechu, ciśnienia krwi i płynu mózgowo-rdzeniowego,

10) na misternym i subtelnym usuwaniu guza i torebki guza,

11) na zapobieganiu zbyt niemu obrzmieniu mózgu po operacji,

12) na powolnym, cierpliwym, nieraz kilkugodzinnym operowaniu,

13) na znajomości zespołów kliniczno-operacyjnych,

14) na niezwyklej pielęgnowaniu pooperacyjnym.

Bankructwo dawnej ryczałtowej statystyki nowotworów mózgu. Specjalizacja neurochirurgii w Ameryce (Cushing: operator 2500 mózgów, Elsberg: operator 250 rdzeniów, Frazier: operator 800 nerwobólów, pochodzących z podstawy mózgu, Adson: wykonanie 100 zabiegów sympatyczno-parasympatycznych). Treningi i rekordy. Przyczyny powstania i rozwijania się neurochirurgii w Ameryce. Neurochirurgów *pur sang* Polska jeszcze nie posiada. Polscy chirurdzy pielęgowali szereg lat uczciwą, ale prymitywną neurochirurgię z ogromną śmiertelnością, kroczą obecnie szybko naprzód. Pozostało jeszcze wiele do stworzenia rodzimej współczesnej neurochirurgii, której obraz zasadniczy został naszkicowany w odczycie.

Wice-Prezes: Zdzisław Stawiński.

Sekretarz Doroczny: Aleksander Pruszczyński.

## WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

### Ruch w Towarzystwach Lekarskich i Zjazdy.

Program V Zjazdu Polskiego Tow. Pediatrycznego w Łodzi. Piątek, 1 listopada. Posiedzenie I. Godz. 10—13. (Wspólnie z VI Zjazdem Mikrobiologów i Epidemiologów Polskich). (Sala odczytowa Polskiej Y. M. C. A., Traugutta 3). 1. Otwarcie Zjazdu: zagajenie, wybór Prezydium, przemówienia powitalne. 2. Referaty główne: a) Prof. Dr. Z. Szymanski (Warszawa): Etiologia zapalenia mózgu; b) Doc. Dr. A. Opalski (Warszawa): Podział i charakterystyka zapaleń mózgu, występujących u dzieci; c) Doc. Dr. W. Sterling (Warszawa): Klinika zapalenia mózgu u dzieci. Dyskusja. — Godz. 13. Otwarcie wystawy p. n. „Opieka nad Dzieckiem i Młodzieżą w Łodzi i woj. Łódzkim“ w gmachu Banku Handlowego, Al. Kościuszki 15. Posiedzenie II. Godz. 16—19. (Sala odczytowa Polskiej Y. M. C. A., Traugutta 3). 1. Prof. Dr. Fr. Groër (Lwów): Prawo odczynowości i zasada patergometrii i allergometrii. 2. Prof. Dr. Fr. Groër, Dr. J. Kochanowski i Dr. W. Tychowski (Lwów): Badania patergometryczne nad zjawiskiem spadku i wzrostu ciśnienia krwi. 3. Prof. Dr. Fr. Groër, Dr. Z. Ramertówna i Dr. S. Korzyński (Lwów): Patergometria błonicy. 4. Dr. Z. Bretschneider i Dr. I. Heschels (Lwów): Patergometria kły wrodzonej. 5. Dr. A. Chwalibogowski (Lwów): Allergometria gruźlicy dziecięcej. 6. Dr. S. Ehrlich (Lwów): Patergometria wieku. 7. Prof. Dr. Fr. Groër i Dr. H. Wasilkowska-Krukowska (Lwów): Dalsze badania nad ezofilacją bąbla. 8. Dr. J. Rosenbusch (Lwów): Metodyka mierzenia odczynów skórnych. 9. Dr. J. Rosenbusch (Lwów): Badania patergometryczne przy pomocy bąbla histaminowego. 10. Doc. Dr. St. Progulski (Lwów): Badania doświadczalne nad wpływem działań farmakodynamicznych na stan patergii. 11. Prof. Dr. Fr. Groër, Dr. E. Altenberżanka i Dr. F. Lille (Lwów): Konstytucja chemiczna a działanie antytoksyczne. 12. Dr. J. Rosenbusch i Dr. St. Korzyński (Lwów): Nieswoiste sprawy płucne i gruczołowe u dzieci zakażonych gruźlicą. Dyskusja. 13. Prof. Dr. Fr. Groër (Lwów): Wychowanie fizyczne a wychowanie wewnętrzne. (Referat główny). Dyskusja.

Sobota, 2 listopada. Posiedzenie III. Godz. 10—13. (Sala odczytowa Polskiej Y. M. C. A., Traugutta 3). 1. Dr. H. Kaulbersz-Marynowska i Dr. R. Gerlée (Wilno): Przemiana wodno-mineralna a zaburzenia odżywiania u niemowląt. (Referat główny). Dyskusja. 2. Dr. B. Jurimowa (Lwów): Z systematyki skórno-odczynu dopowego. 3. Dr. M. Ojto (Lwów): Odczyn dopowy a witamina C. 4. Doc. Dr. St. Progulski (Lwów): O wielkości spożycia u noworodków w pierwszych 9 dniach życia. 5. Dr. A. Chwalibogowski (Lwów): Zagadnienia minimum tłuszczu dla niemowlęcia. 6. Dr. A. Chwalibogowski (Lwów): Dalsze doświadczenia lecznicze w cukrzycy dziecięcej. 7. Dr. J. Rosenbusch i Dr. H. Wasilkowska-Krukowska (Lwów): Zaburzenia czynności tarczycy w wieku pokwitania. 8. Dr. J. Kochanowski (Lwów): Wahania zjadliwości prątki B. C. G. 9. Dr. J. Kochanowski (Lwów): Los tuberkuliny w ustroju. 10. Dr. J. Kochanowski (Lwów): Topografia alergii. Dyskusja. — Posiedzenie IV. Godz. 15—19. (Sala odczytowa Polskiej Y. M. C. A., Traugutta 3). 1. Referaty główne: a) Doc. Dr. R. Stankiewicz (Warszawa): Etiologia i patogeniza gośćca stawowego; b) Dr. K. Sciesiński (Łódź): Anatomia patologiczna gośćca; c) Doc. Dr. R. Stankiewicz (Warszawa): Klinika gośćca u dzieci. Dyskusja. 2. Prof. Dr. W. Jasiński i Dr. M. Chmielewski (Wilno): Schorzenia gośćcowe u dzieci w świetle danych kliniki dziecięcej U. S. B. za okres 1924—1935. 3. Doc. Dr. H. Brokman i Dr. S. Bielobradek (Warszawa): Znaczenie etiologii reumatycznej w zapaleniu nerek. 4. Doc. Dr. H. Brokman, Dr. H. Hirsztfeldowa i Dr. S. Gleichgewichtowa (Warszawa): Wytyczne w leczeniu choroby



Bouillaud. 5. Dr. H. Wasilkowska-Krukowska (Lwów): Zmiany gośćcowe w sercu u dzieci. 6. Dr. P. Lidzka (Wilno): Przyczynki do badań bariery krwio-mózgowej u dzieci. 7. Dr. J. Zienkiewicz (Wilno): O zachowaniu się białka i frakcji białkowych we krwi u dzieci. 8. Dr. J. Zienkiewicz (Wilno): Próby wywołania odporności przeciwkrsztuścowej u królików. 9. Dr. F. Rozenówna (Łódź): Z kazuistyki schorzeń stawowych u niemowląt. 10. Dr. A. Margolisowa (Łódź): Wykrywanie prątków Kocha u dzieci w przepłuczynach żołądka. 11. Dr. H. Frenklowa i Dr. K. Chitrukówna (Łódź): Metody i wyniki przetwarzania krwi na oddziale niemowlęcym szpitala Anny Marji dla dzieci. Dyskusja.

Niedziela, 3 listopada. Posiedzenie V. Godz. 9.30—11.30. (Sala odczytowa na wystawie p. n. „Opieka nad Dzieckiem i Młodzieżą w Łodzi i woj. Łódzkim“, Al. Kościuszki 15). 1. Dr. Fr. K. Cieszyński (Warszawa): Opieka higieniczno-wychowawcza, kulturalna i społeczna nad matką i dzieckiem w Miejskim Zakładzie Położniczym im. ks. Anny Mazowieckiej. 2. Dr. A. Nasiłowski (Sosnowiec): Zagadnienia wychowawcze w przychodni chorób dzieci. 3. Dr. J. Landau (Kraków): Praca społeczno-lekarska pediatry. 4. Dr. B. Siwiński (Łódź): Cele i zadania komisji do badań młodocianych robotników, zatrudnionych w przemyśle łódzkim. 5. Dr. T. Kopeć (Warszawa): Rozwój opieki nad dzieckiem i matką w Polsce. 6. Prof. Dr. M. Michałowicz (Warszawa): Postępy pediatry polskiej w ostatnim dziesięcioleciu. Dyskusja. Wnioski. Zamknięcie Zjazdu. — Niedziela, 3 listopada. Godz. 12. (Sala odczytowa wystawy p. n. „Opieka nad Dzieckiem i Młodzieżą w Łodzi i woj. Łódzkim“, Al. Kościuszki 13). Walne Zgromadzenie członków Polskiego Tow. Pediatrycznego.

W programie przewidziane są również wycieczki naukowe, przyjęcia i zebrania towarzyskie. Opłaty za udział w Zjeździe wynoszące od uczestnika zł 20, od słuchaczy medycyny i osób towarzyszących zł 10, należy wpłacać na konto Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Pediatrycznego w P. K. O. Nr. 10505. Uczestnicy Zjazdu korzystają: a) w drodze powrotnej z 50% zniżki kolejowej, b) z ulg w hotelach i restauracjach. Zgłoszenia uczestnictwa oraz wszelką korespondencję należy przysyłać do biura Komitetu Organizacyjnego V Zjazdu Polskiego Towarzystwa Pediatrycznego, Łódź, Moniuszki 4a (Gmach Polskiej Y. M. C. A.). Tel. 250-10. Przewodniczący Komitetu Organizacyjnego: Dr. T. Mogiński. Sekretarz Komitetu Organizacyjnego: Dr. H. Frenklowa.

#### Różne.

#### Z kraju.

Choroby zakaźne w czasie od 21 lipca do 10 sierpnia 1935 roku.

| Choroby                      | Tydzień 30<br>21—27/VII | Tydzień 31<br>28/VII—3/VIII | Tydzień 32<br>4—10/VIII |
|------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Dżuma                        | —                       | —                           | —                       |
| Ospa                         | —                       | —                           | —                       |
| Dur brzuszny                 | 249 12                  | 331 20                      | 371 22                  |
| Dury rzekome                 | —                       | —                           | 1                       |
| Dur plamisty                 | 34 1                    | 33 2                        | 30 4                    |
| Dur powrotny                 | —                       | —                           | —                       |
| Czerwonka                    | 20 3                    | 34 3                        | 81 5                    |
| Plonica                      | 245 6                   | 251 4                       | 253 8                   |
| Błonica                      | 193 13                  | 195 5                       | 216 9                   |
| Nagminne zapal. opon m.-rdz. | 14 2                    | 9 2                         | 7 4                     |
| Odra                         | 174 3                   | 169 1                       | 148 1                   |
| Róża                         | 89 3                    | 61 3                        | 84 3                    |
| Krzusiec                     | 99 4                    | 137 1                       | 101 1                   |
| Zimnica                      | 26                      | 11                          | 5                       |
| Gorączka połogowa            | 27 5                    | 33 6                        | 29 5                    |
| Trąd                         | —                       | —                           | —                       |
| Jaglica                      | 311                     | 223                         | 225                     |
| Waglik                       | 5 3                     | —                           | 1                       |
| Nosaczna                     | —                       | —                           | —                       |
| Włośnica                     | —                       | —                           | 1                       |
| Wścieklizna                  | 1                       | —                           | —                       |
| Zakażenie kielbasiane        | 7                       | 5 1                         | 27                      |
| Choroba Heine-Medina         | 3                       | —                           | 3                       |
| Twardziel                    | —                       | —                           | —                       |
| Nagm. zap. mózgu             | —                       | —                           | —                       |

Cyfry drukiem pochylonym oznaczają zgony.

Odpowiedzialność Ubezpieczalni Społecznej za błędy zatrudnionych lekarzy. Sąd Najwyższy w uzasadnieniu orzeczenia o odpowiedzialności Ubezpieczalni za błędy zatrudnionych lekarzy stwierdza: że, „nienależyty zabieg lekarski, wykonany przez lekarza Ubezpieczalni na osobie ubezpieczonej, jest nienależnym dopełnieniem świadczenia, którego ubezpieczony ma prawo żądać od Ubezpieczalni“.

#### Z. S. S. R.

W Leningradzie odbył się niedawno Wszzechzwiązkowy Zjazd Terapeutów, w którym wzięło udział 2.000 lekarzy specjalistów. Interesujące były referaty profesorów Instytutu Wszelchw. Med. Dośw. — Torszkowa i Bykowa z dziedziny fizjologii i patologii żołądka. Poza tym współpracownicy Instytutu Słucki i Kurcyn przedstawili nową metodę otrzymywania czystego soku żołądkowego u ludzi zapomocą drażnienia mechanicznego. Rozważany był projekt założenia Ośrodka dawców soku żołądkowego, podobnego do istniejących ośrodków dawców krwi.

#### Francja.

Z okazji 50 letniej rocznicy pierwszego szczepienia przeciw wściekliznie, która przypadła na dzień 6 lipca b. r. odbyła się w Inst. Pasteura w Paryżu, uroczysta akademja jubileuszowa

#### Komunikaty.

Z Instytutu Spraw Społecznych. Groźna i nieznana choroba zawodowa. Interesujące światło na sprawę rozpowszechnienia gruźlicy wśród ludności robotniczej, rzucają statystyki angielskie. Według nich gruźlica szczególnie ostro atakuje te zawody, w których robotnicy narażeni są na działanie pyłu kwarcowego (piasku). Przeciętna umieralność ludności robotniczej w Anglii na gruźlicę wynosi 21 osób na 10.000 żyjących. Natomiast umieralność w zawodach narażonych na pył piaskowy przedstawia się jak następuje: zatrudnieni przy łupaniu kwarcu 223, górnicy w kopalniach cyny 173, szlifierni metali 152, kamieniarze 137, górnicy w australijskich kopalniach złota 127, robotnicy przemysłu granitowego 57. Widać z tego, jak duży wpływ na rozpowszechnienie gruźlicy wywiera praca w pył kwarcowy. Podobne stosunki wykazują statystyki niemieckie. Pył piaskowy, jak wykazują badania ostatnich lat, sam nie wywołuje gruźlicy, lecz chorobę zwaną krzemicą, która doniedawna była zupełnie nieznana. Dopiero na podłożu krzemicy rozwija się gruźlica. Ale i sama krzemica jest chorobą bardzo ciężką, gdyż może bez infekcji gruźliczej, sama przez się doprowadzić do śmiertelności. Mechanizm powstawania krzemicy jest bardzo zajmujący. Płuca robotnika chorego na krzemicę są stwardniałe, impregnowane pyłem kwarcowym, który osadził się powoli na tkance płucnej i spowodował patologiczny przerost niektórych jej elementów. Obok tego udało się ostatnio stwierdzić, że pył kwarcowy ulega częściowo rozpuszczeniu w płucach i dostaje się do krwi i odległych nieraz narządów, pod postacią kwasu krzemowego. Mamy tu więc do czynienia z działalnością szkodliwą kwarcu w sposób chemiczny. Jest to o tyle interesujące, że w chemii laboratoryjnej rozpuszczenie kwarcu należy do najtrudniejszych reakcji, podczas gdy organizm ludzki przeprowadza z łatwością w swym „laboratorium“ ten trudny proces chemiczny. W miarę doskonalenia metod rozpoznawczych, nieznana dawniej krzemica, staje się chorobą coraz bardziej rozpowszechnioną. Przeciwnie niej mobilizuje się w państwach przemysłowych poważne środki. W Niemczech np. i w Anglii podlega ona odszkodowaniu, jako choroba zawodowa. Obok tego w zakładach przemysłowych, w których występuje niebezpieczeństwo pyłu piaskowego, prowadzi się energiczną akcję zapobiegawczą. Polega ona z jednej strony na zwalczaniu pyłu, z drugiej zaś na doborze robotników najbardziej odpornych na działanie pyłu kwarcowego i na okresowej kontroli stanu ich zdrowia. Stosuje się i inne środki ochronne, jak maski przeciwpyłne przy pracy, aparaty dostarczające robotnikowi, pracującemu w atmosferze zapyłonej, świeżego powietrza. Jest rzeczą charakterystyczną, że krzemica w Polsce, według istniejącej statystyki zgłoszeń chorób zawodowych prawie nie istnieje. Nie dla tego jednak, iżby jej nie było, tylko że nie zostaje należycie rozpoznana. Jej ofiary znajdują się w innych rubrykach śmiertelności. Wskutek tego nie prowadzi się racjonalnej akcji zapobiegawczej w przemyśle i groźna choroba zawodowa szerzy się bezkarnie. Cóż jednak począć, skoro tak mało w Polsce interesujemy się higieną pracy?

| CENY OGŁOSZEŃ   | <sup>1</sup> / <sub>1</sub> | <sup>1</sup> / <sub>2</sub> | <sup>1</sup> / <sub>4</sub> | <sup>1</sup> / <sub>8</sub> | <sup>1</sup> / <sub>16</sub> | PRENUMERATA KWARTALNA       |
|---|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| okładki i w tekście miejsca zastrzeżone                     | zł 220.—                    | zł 120.—                    | zł 65.—                     | zł 35.—                     | —                            | w kraju . . . . . zł 14.—   |
| Inne strony . . . . .                                       | zł 180.—                    | zł 100.—                    | zł 55.—                     | zł 30.—                     | zł 20.—                      | zagranicą . . . . . zł 20.— |
| Załączenie do nakładu pisma wkładek reklamowych od zł 220.— |                             |                             |                             |                             |                              |                             |

Adres Redakcji i Administracji: Lwów, ul. Rutowskiego 9.